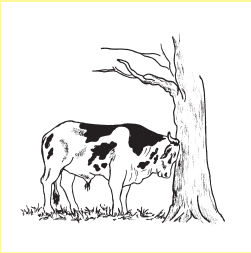
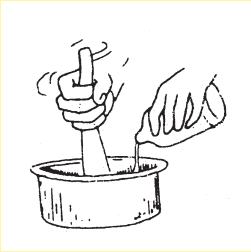
Série Agrodok No. 44

AGROMISA

Ethnomédecine vétérinaire

une approche pratique du traitement des maladies du bétail en Afrique subsaharienne



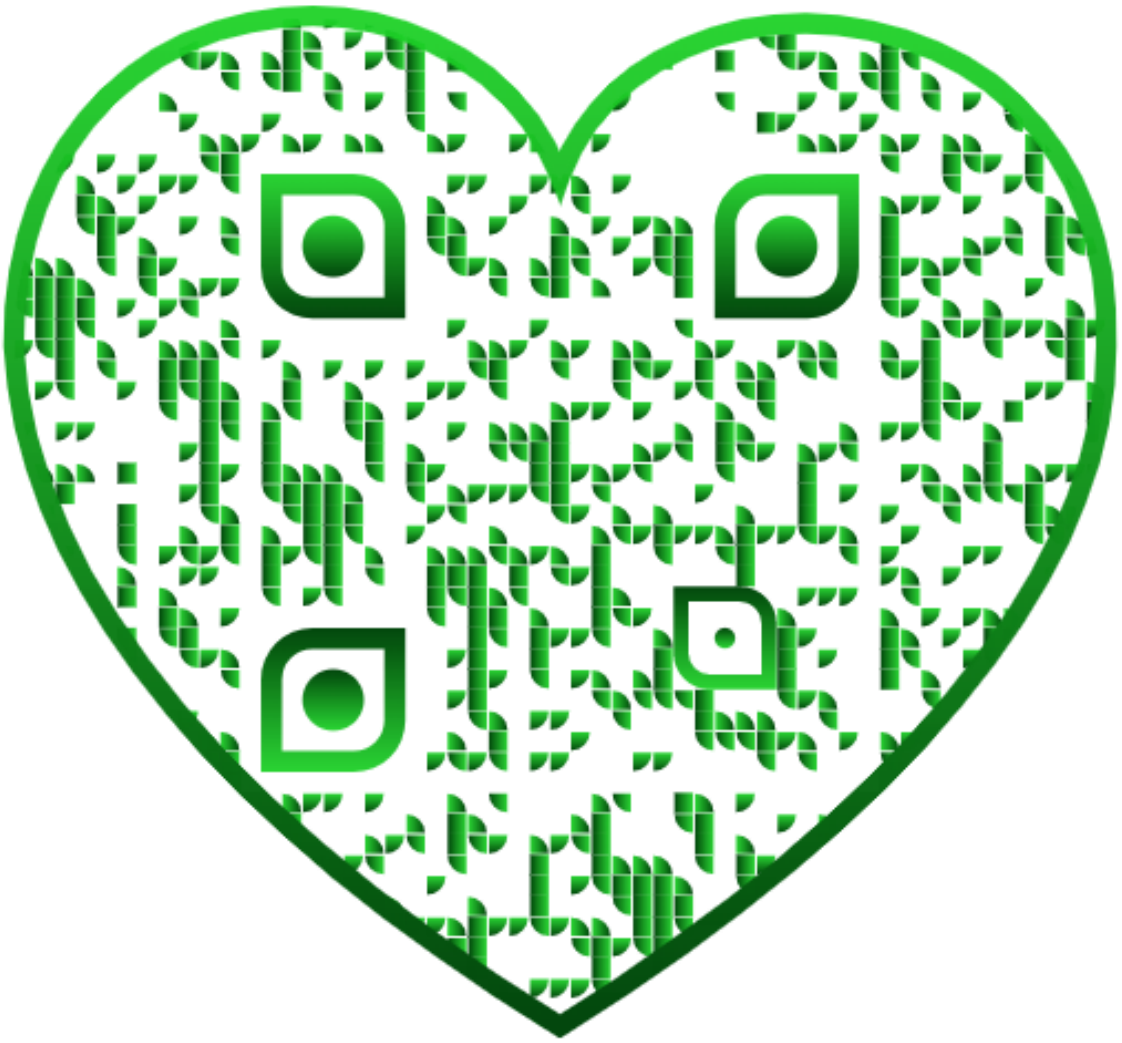


CTA

partageons les connaissances au profit des communautés rurales

sharing knowledge, improving rural livelihoods

SHOUT
SHARE
IT



Agrodok 44

Ethnomédecine vétérinaire

une approche pratique du traitement des maladies du bétail
en Afrique subsaharienne

Ngeh J. Toyang
Jacob Wanyama
Mopoi Nuwanyakpa
Sali Django

Cette publication a reçu le soutien de l'organisation Heifer International, de la fondation DIO (Foundation for Veterinary Medicine in Development Cooperation) et du réseau Endogenous Livestock Development Network.
Nous remercions l'éditeur Macmillan Education ('Where There is No Vet', Macmillan Education Ltd et Bill Forse 1999) ainsi que le IIRR (Institut international pour la reconstruction rurale) de nous avoir permis d'utiliser des illustrations de leurs publica-tions.

© Fondation Agromisa, Wageningen, 2007.

Les informations contenues dans ce manuel peuvent être reproduites sous forme de texte imprimé, de photocopie, de microfilm ou autres. Si vous avec l'intention de le faire, veillez en informer les éditeurs qui se feront un plaisir de vous aider à rendre ces informations accessibles à un plus grand public.

Première édition : 2007

Auteurs : Ngeh J. Toyang, Jacob Wanyama, Mopoi Nuwanyakpa, Sali Django
Révision : Hanneke Mertens
Illustrations : Barbera Oranje
Conception : Eva Kok
Traduction : Josiane Bardon
Imprimé par : Digigrafi, Wageningen, Pays Bas

ISBN Agromisa: 978-90-8573-081-1
ISBN CTA: 978-92-9081-370-5

Avant-propos

L’ethnomédecine vétérinaire (ethnovet) est le nom donné aux méthodes utilisées par la plupart des éleveurs de bétail au Cameroun et dans d’autre pays pour traiter les problèmes de santé des animaux. Les pratiques ethnovet jouent un rôle important parce qu’elles sont facilement accessibles, bon marché et efficaces, surtout dans les zones rurales où les services vétérinaires sont inexistants ou irréguliers et coûteux. A ce niveau, les pratiques indigènes de soins de santé animale sont utilisées en cas d’urgence.

Jusqu’en 1989, les pratiques ethnovet étaient appliquées par des individus, avec peu de coordination. En 1989 fut fondé le Conseil d’ethnomédecine vétérinaire du Cameroun qui comprend environ 300 membres, tous tradipraticiens vétérinaires. Cette structure permet aux membres d’échanger des idées et de travailler ensemble, par exemple en créant des jardins ethnovet, en effectuant des recherches et en rassemblant des connaissances.

Ce manuel a été rédigé en utilisant les informations fournies par les membres du Conseil d’ethnomédecine vétérinaire du Cameroun et par des éleveurs du Kenya. Il décrit les pratiques utilisées dans ces deux pays, qui sont tout aussi applicables dans les autres régions d'Afrique de l'Est et de l'Ouest.

Vous trouverez des exemples de plantes et de matériaux servant aux pratiques ethnovet, ainsi que la posologie et les traitements spécifiques à un certain nombre de maladies des bovins. Les exemples montrent comment les guérisseurs africains se servent depuis des siècles des substances disponibles localement pour combattre les maladies et les problèmes affligeant les animaux.

La publication du savoir ethnovet dans un manuel permet de le diffuser indéfiniment. Nous recommandons ce livre aux Africains qui n’ont pas accès à des sources extérieures de soins de santé animale, aux éco-

les, aux chercheurs et aux instituts de recherche ainsi qu'à toutes les personnes en général désireuses d'augmenter leurs connaissances.

Le Conseil d'ethnomédecine vétérinaire du Cameroun

Alhaji Eggi Sule

Alhaji Eggi Sule est le président du Conseil d'ethnomédecine vétérinaire du Cameroun. Né dans une famille Fulani en 1942, Alhaji Eggi a suivi les traces de son père, en l'observant et en l'aidant à ramasser, à préparer, à conserver et à utiliser des plantes médicinales pour le traitement des maladies animales. Jusqu'à sa mort, à plus de 100 ans, Alhaji Modibo Sheifu a eu un rôle de conseiller auprès du Conseil d'ethnomédecine vétérinaire du Cameroun et de guide auprès de son fils.

Alhaji Eggi a acquis une réputation de leader dynamique parmi ses collègues tradipraticiens vétérinaires et la communauté Fulani en général. Il fut l'un des premiers à mettre en place un jardin de plantes médicinales au début des années 90, pour améliorer l'accès à ces plantes et conserver des espèces rares. Sa connaissance des plantes ne se limite pas aux frontières du Cameroun : certaines viennent d'autres pays, notamment du Nigeria. Il n'est pas rare de voir Alhaji Eggi partir à cheval pour aider d'autres éleveurs à soigner leurs animaux à l'aide de l'ethnovet ou de techniques conventionnelles de base acquises lors d'une formation paravétérinaire.

Remerciements

C’est Joep van Mierlo, directeur de l’organisation Heifer des Pays-Bas, qui en 2002 a donné l’idée à Agromisa de publier un manuel sur ce sujet. Depuis, un grand nombre d'activités ont été entreprises et de nombreuses personnes et organisations ont joué un rôle dans la réalisation de ce manuel. Nous souhaitons tout d’abord remercier tous les membres tradipraticiens du Conseil d’ethnomédecine vétérinaire du Cameroun qui ont participé à cette publication. C’est leur savoir et leur expérience que nous partageons maintenant avec tous les lecteurs et utilisateurs de ce manuel.

Les quatre co-auteurs travaillent à différents niveaux et dans différentes régions d’Afrique, mais ils ont réussi à échanger leurs points de vue et à trouver ensemble une façon d'établir et de contrôler le contenu de cette publication.

Nous souhaitons également remercier la rédactrice en chef, Hanneke Mertens de l’organisation DIO, branche néerlandaise de Vétérinaires sans Frontières, qui a assuré la continuité de ce processus de longue haleine.

Enfin, nous tenons aussi à remercier Macmillan Education et IIRR du Kenya de nous avoir donné la permission d'utiliser de nombreuses illustrations tirées de leurs publications.

A la suite d’une première édition limitée de ce manuel en 2005, de nombreux lecteurs nous ont envoyé des commentaires très utiles sur le texte, les tableaux, les illustrations et la mise en page. Nous les avons incorporés à cette seconde édition améliorée, qui a également été traduite en au moins trois langues, comme toutes les autres publications Agrodok. Nous invitons tous nos lecteurs à nous envoyer leurs commentaires sur le contenu de ce manuel et l’utilisation qu’ils en font, afin de poursuivre le processus d’échange mutuel.

Wageningen, mai 2007

Sommaire

1 Introduction 8

Partie I : Ethnomédecine vétérinaire 10

2 Perception de la santé et de la maladie 12

3 Diagnostic de la maladie 14

4 Pharmacopée ethnovet 17

5 Méthodes d'administration 26

6 Validation des pratiques et médicaments ethnovet 28

7 L'ethnomédecine vétérinaire et la médecine conventionnelle 31

Partie II : Applications pratiques de l'ethnomédecine vétérinaire 33

8 Maladies et problèmes aux yeux 34
8.1 Kérato-Conjonctivite (keratoconjunctivitis) 34
8.2 Vers dans les yeux (thelazia) 35
8.3 Poison dans l'oeil 36

9 Maladies et problèmes de peau 37
9.1 Ectoparasites 37
9.2 Streptothricose (dermatophilose) 43

10 Maladies et problèmes digestifs 46
10.1 Indigestion intestinale gazeuse (tympanite) 46
10.2 Vers stomacaux et intestinaux 48
10.3 Diarrhée 51

11 Maladies et problèmes respiratoires 54
11.1 Bronchite vermineuse 54

12 Maladies et problèmes de la reproduction 56
12.1 Inflammation de la mamelle (mastite) 56
12.2 Faible production de lait (agalactie) 58
12.3 Brucellose 59
12.4 Perte de l'instinct maternel 61
12.5 Rétention du placenta 63
12.6 Descente d'utérus 65
12.7 Stérilité des vaches 67
12.8 Stérilité des taureaux 68

13 Maladies et problèmes du comportement 69
13.1 Cowdriose 69

14 Urgences et opérations simples 71
14.1 Plaies 71
14.2 Fractures des os 73
14.3 Corne cassée 74
14.4 Castration 76
14.5 Morsure de serpent 78
14.6 Empoisonnement 79

15 Prévention des maladies 81

Annexe 1 : Plantes médicinales et maladies 82

Bibliographie 85

Adresses utiles 87

La Fondation Heifer 89

Sites internet recommandés 90

1 Introduction

L'ethnomédecine vétérinaire concerne les connaissances, les compétences, les méthodes, les pratiques et les croyances associées aux soins prodigués par les éleveurs à leurs animaux (McCorkle 1986). Les connaissances ethnovet ont été acquises par l'expérience pratique et sont traditionnellement transmises oralement de génération en génération. Le besoin général de documenter les pratiques ethnovet et d'en vérifier le bien-fondé s'est fait sentir au début des années 80. Depuis, on a entrepris de nombreuses études, rédigé d'abondants rapports et organisé un grand nombre de conférences et ateliers. Ces activités ont sauvé l'ethnovet de la disparition : la majorité du savoir était détenu par les plus âgés de la communauté et à leur mort, il disparaissait avec eux. L'apparition des pratiques modernes empêcha les jeunes générations d'estimer à leur juste valeur et d'utiliser les croyances et pratiques de leurs ancêtres. Malgré les efforts récents destinés à promouvoir dans le monde entier l'utilisation du savoir ethnovet, de nombreuses informations ne quittent pas le cadre des rapports de terrain ou des publications scientifiques. Il existe peu de manuels pratiques permettant d'aider les praticiens de soins de santé animale, les leaders paysans et les paysans eux-mêmes à former activement d'autres personnes à l'utilisation de pratiques ethnovet efficaces et validées. Ce manuel est destiné à combler ce vide.

Son objectif est d'aider les agents de l'élevage et les leaders paysans à intégrer et promouvoir l'usage des pratiques d'ethnomédecine vétérinaire dans les soins de santé animale, et notamment dans la lutte contre les maladies des bovins. Selon l'Organisation mondiale de la Santé, au moins 80% de la population des pays en voie de développement dépend largement des pratiques indigènes pour le contrôle et le traitement de diverses maladies affectant à la fois les humains et leurs animaux. Les remèdes ethnovet sont accessibles, faciles à préparer et à administrer ; ils sont aussi très bon marché ou gratuits. Ces pratiques ancestrales couvrent tous les domaines de la médecine vétérinaire et toutes les espèces de bétail. Les techniques d'ethnomédecine vétéri-

naire comprennent le traitement et la prévention des maladies, la préparation d'une vaste pharmacopée, la lutte contre les ecto- et endoparasites, l'amélioration de la fertilité, la remise en place des os fracturés et les problèmes posés par le manque d'instinct maternel. La pharmacopée est composée essentiellement de plantes ; elle utilise aussi d'autres composants tels que la terre et les minéraux, ainsi que des parties animales. On ne saurait trop souligner le rôle potentiel d'un système ethnovet développé, comme le montrent les pratiques citées précédemment. Ce manuel fournit des suggestions sur la façon de documenter, évaluer et promouvoir des pratiques ethnovet efficaces. L'annexe contient des informations bibliographiques, des adresses utiles et des sites Internet, ainsi qu'une liste de plantes médicinales et de maladies.

Partie I : Ethnomédecine vétérinaire

Des millions de personnes dans le monde se sentent très proches de leur bétail. Nombre d'entre elles en dépendent : les animaux leur fournissent de la nourriture, des vêtements, du travail, des engrais et de l'argent liquide et représentent un capital et un moyen d'échange. Ils constituent une partie essentielle de la culture et sont considérés comme les égaux des êtres humains dans de nombreuses sociétés.

Pour que les animaux restent en bonne santé, on applique depuis des siècles des pratiques de guérison traditionnelles, transmises oralement de génération en génération. Avant l'arrivée de la médecine occidentale, tous les éleveurs s'en remettaient à ces pratiques. Selon l'Organisation mondiale de la santé, au moins 80% de la population des pays en voie de développement en dépendent en grande partie pour le contrôle et le traitement des diverses maladies qui affectent à la fois les animaux et les humains.

Ces pratiques de guérison traditionnelles sont appelées « ethnomédecine vétérinaire ». Dans ce manuel, nous utiliserons souvent l'abréviation « ethnovet ».

L'ethnovet est :

- Accessible
- Facile à préparer et à administrer
- Bon marché : faible coût ou gratuit
- Intégrée à la culture traditionnelle des utilisateurs

Le besoin de documenter et de vérifier le bien-fondé des pratiques ethnovet s'est fait sentir dans le monde entier au début des années 80, lorsqu'on a commencé à se rendre compte que la connaissance ethnovet était en train de disparaître. Quand les anciens mouraient, leur savoir disparaissait avec eux, et l'arrivée des pratiques modernes empêchait les jeunes générations d'apprécier à leur juste valeur les croyances et pratiques de leurs ancêtres et de les utiliser.

L’intérêt pour les pratiques ethnovet a récemment augmenté parce qu’elles sont moins sujettes aux problèmes de résistance et qu’elles ont moins d’effets secondaires préjudiciables à l’environnement que les médicaments modernes.

2 Perception de la santé et de la maladie

« Traiter quatre fois : l'homme, les animaux, les plantes et le sol » – vieil adage africain

De nombreuses cultures africaines ont une perception holistique de la santé et de la vitalité, selon laquelle tous les êtres vivants et non vivants sont reliés les uns aux autres. Rien n'existe en dehors du reste. C'est aussi le cas des pratiques de guérison traditionnelles qui sont indissociables des aspects sociaux, culturels et religieux de la communauté où on les applique.

Dans cette perception holistique, cinq entités jouent un rôle important :

- Les dieux et les esprits
- Les esprits suprahumains et ancestraux
- L'humanité
- Les formes biologiques telles que les animaux et les plantes
- Les phénomènes naturels tels que le vent et la pluie

Ces forces jouent dans une certaine mesure un rôle dans les pratiques de guérison traditionnelles africaines.

Outre ces entités, il existe des « forces de vie essentielles » qui imprègnent tout l'univers. La source de ces forces, ce sont les dieux qui en ont le contrôle suprême ; les esprits accèdent à quelques-unes d'entre elles. Certains humains (les médecins traditionnels, les shamans et les prêtres, par exemple), ont la faculté d'invoquer, de manipuler et d'utiliser ces forces de vie. Certaines sont bienveillantes, d'autres malveillantes et on peut les utiliser de façon positive ou négative. Ces forces étant essentielles et présentes partout, il est impossible de ne pas en tenir compte au cours des pratiques de guérison.

La santé est considérée comme étant l'absence à la fois d’une maladie et de l'intervention des esprits du mal. La maladie est alors le résultat d'un trouble de l'équilibre physiologique provoqué par des forces naturelles ou surnaturelles. Des actes erronés effectués par des humains provoquent une rupture des relations, qui permet à ces forces de provoquer une maladie.

3 Diagnostic de la maladie

Les signes généraux de santé et de maladie sont décrits ci-dessous. La plupart des éleveurs passent beaucoup de temps avec leurs animaux, ce qui leur permet de détecter rapidement le moindre signe de maladie.

Les guérisseurs traditionnels africains ont une approche holistique de leurs patients et recherchent l'origine de la maladie dans la relation entre le patient et son environnement social, naturel et spirituel. Le diagnostic se fait souvent en utilisant les sens du goût, du toucher, de l'odorat et de la vue. Ils peuvent également faire appel à des méthodes supranaturelles : consultation d'esprits, oracles ou divination. Ils se servent parfois d'animaux précis pour établir le diagnostic de la maladie.

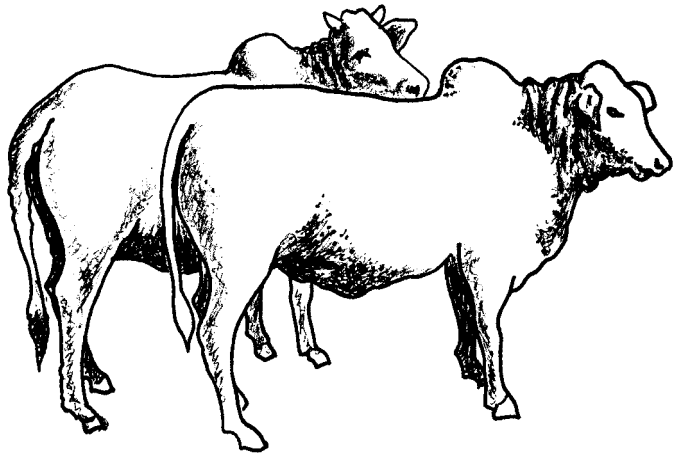


Figure 1 : Vaches présentant des signes de bonne santé

Signes généraux de bonne santé

- Pelage lisse et brillant, peau lisse
- Yeux vifs et limpides
- Narines et museau froids et humides
- Respiration pas trop rapide, ni trop lente, ni trop bruyante

- Mouvements normaux, sans boitement, raideur ou réticence à marcher
- Animaux éveillés, conscients de ce qui se passe autour d'eux
- Bon appétit. Une vache par exemple passe jusqu'à 8 heures par jour à manger et à brouter.
- Rumination pendant les périodes de repos. Une vache par exemple passe jusqu'à 8 heures par jour à ruminer.
- Oreilles et pieds chauds
- Pas de grands changements de production de lait, sauf en cas de changement d'alimentation
- Apparence et couleur normales du lait
- Couleur, consistance et quantité normales des excréments et de l'urine
- Périodes régulières de chaleur pour les femelles adultes non pleines

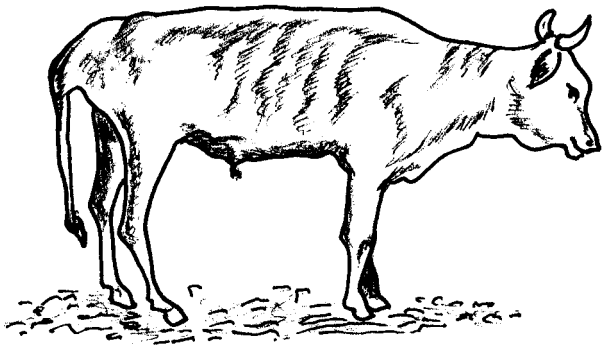


Figure 2 : Vache présentant des signes de maladie

Signes généraux de maladie

- Pelage rêche
- Grosseur ou gonflement anormal sur le corps, la peau ou la mamelle
- Yeux rouges, ternes ou larmoyants
- Narines et museau secs
- Respiration bruyante et rapide ou toux
- Claudication, raideur, réticence à se déplacer

- Manque d’énergie, léthargie, absence de réaction aux sons aigus ou aux mouvements rapides
- Refus de manger ou de boire
- Pas de rumination normale
- Température du corps élevée ou basse
- Chute rapide de la production de lait
- Couleur ou épaisseur anormales du lait
- Diarrhée ou constipation ; mauvaise odeur, changement de couleur ou de consistance des excréments ou de l’urine ; sang dans les excréments ou l’urine
- Absence de périodes de chaleur normales des femelles non pleines
- Toux persistante, hoquet, tremblement, respiration pénible ou autre comportement inhabituel
- L’animal est surexcité, par exemple en cas de rage

4 Pharmacopée ethnovet

Produits naturels et forces spirituelles

Les pratiques de guérison traditionnelles africaines reposent sur trois éléments importants :

- l'application de produits naturels
- l'appel à des forces spirituelles
- la manipulation et la chirurgie

Les produits naturels utilisés sont les suivants :

- plantes médicinales et produits dérivés
- terre et minéraux comestibles
- parties d'animaux et produits d'origine animale
- autres ingrédients

Plantes

Les plantes constituent les ingrédients les plus couramment utilisés dans la préparation des médicaments ethnovet. On y trouve toutes les parties des plantes : les feuilles, l'écorce, les fruits, les fleurs et les graines. Actuellement, on a répertorié plus de 35 000 plantes médicinales.

Terre et minéraux comestibles

Les préparations ethnovet contiennent souvent de la terre comestible et particulièrement celle qui provient des termitières ou des fourmilières. On ajoute aussi fréquemment du calcaire dans les décoctions et les concoctions.

Parties d'animaux et produits d'origine animale

Les parties d'animaux et les produits animaliers tels que la peau, les os, le lait et même l'urine et les excréments sont des ingrédients courants des médicaments ethnovet.

Autres ingrédients
On utilise le miel, les huiles et beurres végétaux et le sel pour leurs propriétés curatives, et comme conservateurs.

Forces spirituelles
Les forces spirituelles sont invoquées par des prières au cours de rituels. Ces rituels jouent un rôle important dans l'interaction entre les éleveurs de bétail et leurs animaux. Pour assurer la croissance du troupeau, l'élevage est soumis à des rituels stricts. Par exemple, on invoque les dieux par la danse ou on sacrifie un animal. Ou bien on écrit une phrase du Coran sur une ardoise que l'on lave ensuite dans une calebasse. On se sert ensuite du liquide pour asperger l'animal malade.

Les rituels, les incantations et les prières sont parfois liés à des plantes ou à des ingrédients précis. La récolte et l'utilisation de certaines plantes médicinales s'accompagnent de pratiques particulières, par exemple :

- On les ramasse et on les traite un jour précis ou à un certain moment de la journée, par exemple à l'aube ou le dimanche.
- Avant et après la récolte, les guérisseurs traditionnels ne parlent à personne avant d'avoir terminé leur tâche.
- On suit des rituels précis lors de la chasse ou de la récolte.
- On respecte certaines conditions : par exemple, on pratique une cérémonie d'initiation ou un sacrifice ou on se met nu.

Moment de la collecte des plantes
Les plantes médicinales ethnovet doivent être ramassées à un moment précis de la journée en suivant la méthode prescrite. Il faut donc avoir des connaissances sur l'influence des changements saisonniers sur le début de la floraison et son apogée, ainsi que sur la période où les plantes ont leur plus fort potentiel curatif. En général, le meilleur moment de récolte est le début ou la fin de la saison sèche : le temps est alors favorable et la plupart des plantes commencent à fleurir.

Il est conseillé de récolter les plantes au cours d'une matinée chaude et ensoleillée, parce qu'elles doivent être sèches. Il ne faut jamais les couper lorsque le temps est humide ni lorsqu'elles sont couvertes de gouttes de pluie ou d'humidité, cela risquerait d'en changer la saveur ou l'odeur et de les rendre moins efficaces.

La récolte des organes souterrains (les bulbes, les rhizomes et les racines tubéreuses) se fait avant la floraison. Il faut faire attention à ne pas détruire la plante mère : par exemple en veillant à couper les plantes ligneuses à 2 cm au dessus de la base pour permettre la formation d'une nouvelle pousse. Les organes de reproduction requièrent d'autres méthodes de récolte. Les feuilles tendres et les rameaux florifères se ramassent à la main. Les graines sont récoltées lorsque le fruit est parvenu à pleine maturité ou avant qu'elles ne se répandent.

De nombreuses plantes sont en train de disparaître rapidement à la suite de l'accroissement de la population, de la déforestation, des méthodes de récolte non durables et d'autres problèmes environnementaux. C'est pourquoi il est important de collecter les remèdes ethnovet avec beaucoup de soin et de façon durable.

Manipulation des plantes récoltées

Les plantes médicinales doivent être manipulées avec beaucoup de précaution après la récolte, pour éviter que les ingrédients et les composants chimiques actifs qui exercent une action thérapeutique ne disparaissent. Il ne faut pas les exposer directement aux rayons du soleil, ce qui les dessècherait rapidement.

Préparations ethnovet

Vous trouverez ci-dessous la liste des préparations ethnovet les plus répondres.

Poudre

On fait sécher les écorces, les racines, les feuilles et les plantes entières, puis on les pile pour les réduire en poudre. Cette poudre est par-

fois passée au tamis pour la rendre plus fine. Elle est donnée directement aux animaux malades ou bien on la mélange à du sel, ou on l'utilise pour préparer des décoctions ou des cataplasmes.

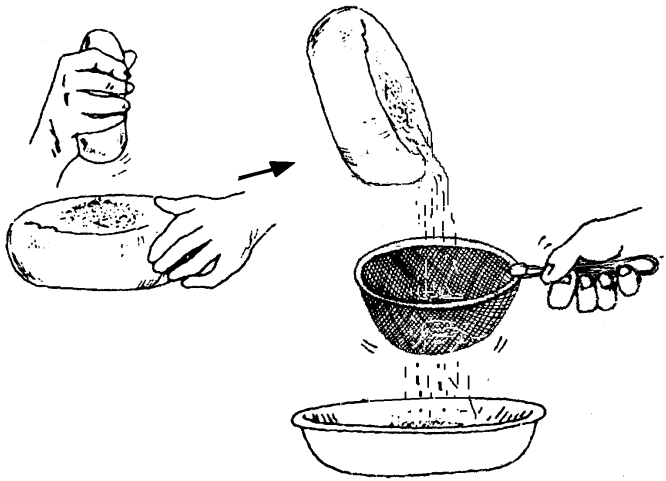


Figure 3 : Préparation d'une poudre

Cataplasme

En ajoutant la bonne quantité d'eau bouillante au matériau végétal, généralement sous forme de poudre, on obtient une pâte qui servira de cataplasme. On l'applique ensuite sur les zones affectées (inflammations, ecchymoses) ou pour calmer les irritations, faire sortir le pus, expulser les toxines et les particules incrustées dans la peau.

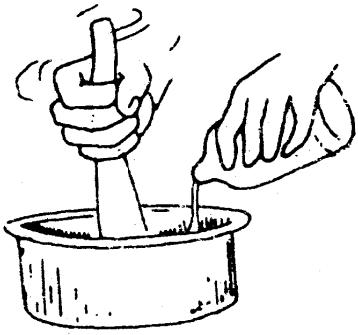


Figure 4 : Fabrication d'un cataplasme

Pommade et crème

On obtient une pommade en mélangeant une fine poudre de matériaux ou d'extraits végétaux avec du beurre ou de l'huile de cuisine. On l'applique sur les parties affectées, les rougeurs ou les entorses.

Décoction

C'est l'une des préparations les plus utilisées. On met dans de l'eau un ou plusieurs matériaux végétaux coupés en petits morceaux. On fait ensuite bouillir de 15 à 30 minutes. Il est recommandé de se servir uniquement de pots en terre ou en acier et d'éviter l'aluminium.

Infusion

Les infusions se font comme le thé. On verse de l'eau bouillante dans un récipient contenant des parties de plantes en poudre ou coupées en petits morceaux. On couvre le récipient de 10 à 20 minutes pour permettre l'extraction des composants médicinaux. On filtre l'eau et on la donne à l'animal, chaude ou refroidie.

Figure 5 : Filtrage de l'eau

Extrait froid

La chaleur détruit facilement certains ingrédients actifs. C'est pourquoi on prépare un extrait froid en faisant macérer des feuilles et des racines (coupées en petits morceaux et pilées dans un mortier) toute une nuit dans de l'eau froide. On administre l'extrait froid après avoir filtré la préparation. L'extrait doit être frais et préparé pour le jour même.

Teinture

On obtient une teinture en mélangeant de l'eau (70-80 %), de l'alcool (20-30 %) et des ingrédients végétaux. On laisse macérer pendant un à

plusieurs jours de façon à extraire les propriétés médicinales souhaitées. On filtre la teinture qui est à usage interne ou externe.

Fumigation

On jette du matériau végétal sec ou mouillé dans le feu de façon à ce que la fumée enveloppe l'animal. Cette méthode sert à lutter contre les ectoparasites tels que la mouche tsé-tsé.

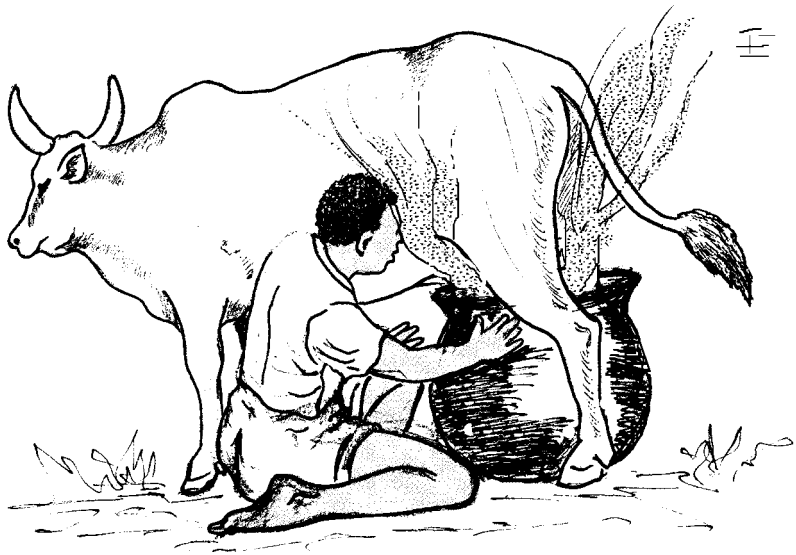


Figure 6 : Fumigation

Méthodes de stockage

Les deux méthodes principales de conservation des médicaments ethnovet consistent à les stocker sous forme sèche ou liquide (décoction par exemple). Lorsque toutes les étapes nécessaires de la récolte et du traitement ont été suivies et que les produits sont conservés correctement, les médicaments secs garderont leur propriété pendant de nombreuses années. Les formes liquides se détériorent en général plus rapidement, mais les teintures se conservent pendant au moins six mois.

Forme sèche

Le mieux est de conserver les médicaments ethnovet sous forme de poudre. Les matériaux séchés correctement peuvent être stockés tels quels, sans traitement complémentaire, ou bien réduits en poudre. Mis dans un morceau de tissu propre et sec ou dans un récipient muni d'un bon couvercle, ils gardent leurs propriétés pendant deux ans. Une fois qu'on les a réduits en poudre, on peut mélanger les matériaux végétaux frais avec du miel et les stocker dans un récipient propre. Conservés de cette façon, ils gardent leurs propriétés pendant longtemps.

Le choix du récipient utilisé dépend du contexte culturel du vétérinaire traditionnel et de l'éleveur. On se sert le plus souvent de calebasses, de pots en terre, de bambou indien, de boîtes et de bouteilles en plastique, de bouteilles en verre, de cornes et de la peau d'animaux, de casseroles, de tissu ainsi que de sacs en polyéthylène et en papier. Tous les récipients doivent être bien fermés pour éviter toute contamination ou la perte des propriétés.

Forme liquide

Les décoctions se conservent quelques mois et les teintures pendant au moins six mois. Pour garder les liquides pendant une période prolongée, il est très important de :

- Nettoyer et faire bouillir les ingrédients médicinaux et le récipient (pasteurisation) ;
- Utiliser des récipients propres munis d'un bon couvercle ;
- Suspendre les récipients dans un lieu propre et sec ;
- Ajouter des conservateurs comme par exemple de l'huile de ricin ou du calcaire.

Lieux de stockage

Il faut stocker les médicaments ethnovet dans des lieux secs, ne pas les laisser sur le sol, mais les accrocher dans la maison, loin des autres personnes. On peut suspendre les pots en terre à l'aide d'une corde ou les placer au-dessus du sol sur trois pierres.

Conservateurs

Les conservateurs permettent de garder plus longtemps les médicaments ethnovet. Certains d'entre eux ont également des propriétés médicinales.

Les conservateurs utilisés le plus fréquemment par les vétérinaires traditionnels sont :

Poivre du paradis

Le poivre du paradis *(Aframomum melegueta)* permet de stimuler les médicaments ethnovet tout en servant de conservateur.

Huile de beurre

Avant de mettre les poudres dans les récipients, on peut les mélanger et avec un peu d'huile de beurre chaude. Le mélange ne doit pas former une pâte, il doit rester sec.

Suif

Les plantes ethnovet en poudre se conservent aussi mélangées à de la graisse de bétail (suif). Les plantes utilisées pour les fumigations brûlent mieux lorsqu'on y ajoute du suif.

Gingembre

Les substances mélangées au gingembre se conservent plus longtemps.

Miel

Le miel ajouté à des résidus frais, des décoctions ou des poudres constitue un composant médicinal de grande valeur tout en jouant un rôle de conservateur.

Calcaire

Le calcaire mélangé à des mixtures ou à des décoctions favorise la décomposition des plantes et autres substances ethnovet, ce qui libère les ingrédients actifs et augmente l'efficacité du médicament.

Huiles végétales et beurres
On peut également ajouter des huiles végétales et des beurres à une poudre ou une décoction, puis faire bouillir le tout avec du calcaire qui favorisera le mélange de la graisse au liquide.

Cire de la plante Daniella oliveri
On fait brûler la cire de cette plante avec la poudre médicinale dans un récipient.

Systèmes de mesure traditionnels
Les instruments de mesure les plus couramment utilisés par l'ethnovet sont la calebasse, l’assiette, la cuillère, la bouteille, la bouilloire, la casserole, le pot en terre, la poignée et la pincée.

5 Méthodes d'administration

Il y a plusieurs façons d'administrer les médicaments ethnovet. Vous trouverez ci-dessous la description des méthodes les plus courantes.

Administration par voie orale d'un liquide

L'administration par voie orale consiste à introduire dans la gueule de l'animal les médicaments ethnovet sous forme liquide. Après avoir mesuré le liquide, on l'administre à l'aide d'une bouteille, d'une bouilloire ou d'une calebasse. Pour y parvenir aisément, il faut maintenir la mâchoire supérieure de l'animal vers le haut et introduire la bouteille ou autre instrument par un côté de la gueule. Pour que l'animal garde la gueule ouverte, il suffit de glisser deux doigts par l'autre côté et d'appuyer sur la langue. On verse ensuite doucement le liquide en faisant des pauses pour permettre à l'animal de déglutir, mais sans retirer l'instrument.

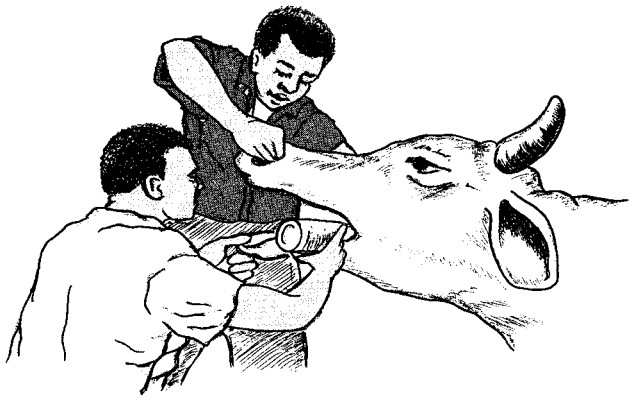


Figure 7 : Administration d'un breuvage à une vache

Bloc de sel et de minéraux à lécher

Les poudres ethnovet sont généralement administrées sous forme de bloc de sel et de minéraux. On mélange les médicaments à du sel ou

des minéraux, du sable et du ciment. Les proportions diffèrent selon les blocs. Les animaux les absorbent en léchant le bloc.

Bain

Une autre méthode ethnovet très répandue consiste à laver l'animal avec une décoction, une infusion ou une autre mixture non végétale. On l'utilise dans le traitement des ectoparasites (les poux par exemple), de certaines maladies infectieuses, notamment la cowdriose, et de l'hémorragie septicémique.

Fumigation

La fumigation est une pratique extrêmement courante de l'ethnovet. On fait brûler des poudres sèches dans des pots en argile ou sur le sol, de façon à ce que la fumée enveloppe l'animal malade ou tout le troupeau. Le gaz ou la fumée toxique tue les organismes (mouches, moustiques et tiques notamment) qui infectent les animaux.

Vaporisation

La vaporisation n'est pas une pratique très courante de l'ethnovet, mais elle est parfois appliquée par des vétérinaires traditionnels expérimentés.

Injection

L'ethnovet utilise peu les injections. Seuls quelques guérisseurs traditionnels expérimentés administrent des médicaments par injection, généralement musculaire.

Application topique

Les remèdes ethnovet sous forme de pâte ou de poudre servent souvent à soigner les lésions de la peau et les maladies des yeux. On obtient une pâte en réduisant les ingrédients en poudre et en y ajoutant un peu d'eau. Ce genre de remède s'applique directement sur la zone affectée et permet notamment de traiter les blessures ou les affections des yeux.

6 Validation des pratiques et médicaments ethnovet

Les pratiques d'ethnovet sont transmises oralement de génération en génération. L'absence de documentation empêche de savoir depuis combien de temps un remède donné est utilisé et si la méthode de préparation ou d'administration a été modifiée. Les médicaments conventionnels ne sont autorisés qu'après des recherches de laboratoire, soigneusement organisées et suivies par des essais sur des animaux sur le terrain, étudiant à la fois leur toxicité et leur efficacité. Par contre, la preuve de la sécurité et de l'efficacité des médicaments ethnovet repose uniquement sur l'expérience de leur utilisation au fil du temps.

La modification de facteurs environnementaux a conduit dans certains cas à la raréfaction de quelques plantes médicinales importantes et à l'apparition de nouvelles maladies. Ces développements ont de temps à autre entravé l'application des traitements ethnovet. Face à ces difficultés, les éleveurs locaux se basent souvent sur les critères suivants pour valider la sécurité et l'efficacité des médicaments ethnovet :

Preuve basée sur l'usage historique
C'est l'usage historique d'un traitement qui sert généralement de critère pour déterminer s'il est sûr et efficace ou non. Dans la plupart des cas, les vétérinaires traditionnels s'efforcent de savoir combien d'autres éleveurs l'utilisent : plus il y a d'usagers, plus le traitement est crédible.

Essais effectués par les éleveurs
Les éleveurs effectuent parfois des essais pour essayer de trouver un traitement contre une maladie lorsqu'il n'en existe pas ou lorsque ceux qui existent ne sont pas très efficaces. Ces essais permettent également de déterminer la sécurité d'un nouveau médicament et se font sur des chiens lorsqu'il y a des doutes.

Automédication des animaux domestiques ou sauvages

Les ethnovétérinaires apprennent souvent beaucoup des animaux eux-mêmes, en les observant régulièrement pour repérer tout comportement inhabituel. Les animaux savent souvent quelles herbes ils doivent consommer lorsqu'ils ont des problèmes de santé. Les animaux sauvages pratiquent également l'automédication. Les ethnovétérinaires qui sont aussi chasseurs ont l'occasion d'observer leur comportement ; les autres en sont informés par les chasseurs.

Doctrine des signatures

La doctrine des signatures est une ancienne philosophie selon laquelle les plantes évoquant les parties d'un corps humain ou animal ont des propriétés en relation avec ces parties. Ainsi, les plantes portant beaucoup de fruits abriteraient des agents favorisant la fertilité ; les plantes secrétant des substances laiteuses amélioreraient la production de lait ; les plantes produisant des liquides rouges seraient bénéfiques pour le sang, etc.

Conclusions d'une recherche documentée

Au cours des dernières décennies, de nombreuses études ont été faites sur l'ethnovet et d'autres médications traditionnelles. Les chercheurs ont été surpris de constater que de nombreux remèdes utilisés en Afrique l'étaient aussi en Amérique du Sud ou en Asie. Parfois, la même plante médicinale servait pour des traitements différents. Que leur efficacité ait été démontrée ou non par des tests structurés conventionnels, ces traitements documentés représentent une alternative intéressante aux médicaments classiques qui ne sont pas disponibles ou dont le prix est trop élevé.

Ayurveda et les similitudes avec l'approche pratique du traitement des maladies du bétail en Afrique de l'Est et de l'Ouest

Par Dr. M.N.B. Nair
FRLHT (Foundation for Revitalisation of Local Heath Traditions)
Bangalore, Inde

Nous avons consulté cette publication, sur les pratiques ethnovet traditionnelles d'Afrique, du point de vue ayurvédique. L'Ayurveda est l'une des médecines traditionnelles les plus populaires et les plus pratiquées en Inde. La conception du monde des ethnovétérinaires africains est très proche de celle des praticiens ayurvédiques. Leurs perceptions du traitement des maladies et leurs façons de les diagnostiquer se ressemblent beaucoup.

Parmi les 46 plantes médicinales répertoriées à la fin de ce manuel, 15 sont disponibles en Inde où elles sont utilisées de façon similaire par la médecine ayurvédique.

La médecine vétérinaire est un domaine à part appelé Mruga Ayurveda (Mruga signifie animaux). De plus, la communauté ethnovet d'Inde a une forte tradition de pratiques vétérinaires qui n'ont pas non plus été entièrement documentées. C'est pourquoi cette publication sur les pratiques ethnovet d'Afrique est la bienvenue.

L'un des principes de base de l'Ayurveda énoncé par Acharya Vagbhat au IXe siècle :

« … la nature dote chaque région géographique des plantes et autres ressources naturelles qui sont nécessaires à ses habitants ».

7 L'ethnomédecine vétérinaire et la médecine conventionnelle

« Toutes les cultures cherchent à comprendre la nature, mais des différences se manifestent selon la façon d'utiliser ses sens et son esprit. Il serait ethnocentrique de penser qu'il n'y a qu'une seule expérience culturelle possible. La compréhension de la cosmovision de différentes cultures est un défi majeur pour l'avenir ».

Ethnomédecine vétérinaire (ethnovet)

Les avantages de l'ethnovet :

- accessible
- facile à préparer et à administrer
- bon marché ou gratuite
- intégrée à la culture des utilisateurs
- respecte l'environnement

L'ethnovet a aussi des inconvénients :

- risque d'erreurs de diagnostic
- dosages imprécis
- niveau d'hygiène médiocre
- mystères recouvrant les pratiques de guérison
- absence de documents écrits
- certains traitements risquent d'être inefficaces ou dangereux

Médicine conventionnelle

Selon la perception conventionnelle occidentale, la santé est définie comme l'absence de maladie. Ce sont des micro-organismes et un déséquilibre chimique qui provoquent les maladies ; des facteurs génériques, des déficiences nutritionnelles, la pollution et le stress jouent également un rôle. La médecine conventionnelle est axée sur la maladie : elle en recherche les symptômes et les causes et ne considère pas l'être vivant dans sa totalité, ni dans son environnement.

De nombreux aspects de la médecine conventionnelle ne sont pas durables, par exemple :

- la résistance aux médicaments
- les conséquences graves sur l'environnement
- la médecine conventionnelle n'est pas accessible à la majorité de la population rurale pauvre

L'ethnomédecine vétérinaire et la médecine conventionnelle

Dans de nombreuses sociétés africaines, la médecine conventionnelle et les pratiques de guérison traditionnelles cohabitent. Habituellement, la population consulte les deux systèmes ; on choisit l'un ou l'autre en fonction de la présence ou non d'un vétérinaire conventionnel et du type de maladie. On fait généralement appel aux pratiques traditionnelles pour les fractures ou les problèmes de fertilité. Par contre, on fait davantage confiance à la médecine conventionnelle pour les maladies respiratoires et en cas de fièvre. La meilleure prévention contre les maladies épidémiques infectieuses, ce sont les vaccins conventionnels.

Bien qu'elles soient basées sur différents points de vue, tous deux conventionnels, l'objectif de ces deux formes de médecine est de guérir les patients, et elles ont prouvé toutes deux qu'elles en étaient capables. Chaque système a ses avantages et ses inconvénients. Il s'agit de trouver un équilibre pour bénéficier des bienfaits de ces deux systèmes de santé. Pour cela, il y a de nombreuses étapes à franchir :

- Accroissement des recherches sur les capacités de l'ethnomédecine et la documentation des découvertes ;
- Évolution de l'attitude négative actuelle des praticiens conventionnels et des ONG à l'égard de l'ethnomédecine ;
- Formation des vétérinaires prenant en compte deux formes de médecine ;
- Protection de la connaissance indigène des populations, de leurs races animales et de leurs plantes contre la biopiraterie, en réclamant des droits de propriété intellectuelle.

Partie II : Applications pratiques de l'ethnomédecine vétérinaire

La seconde partie de ce manuel étudie un certain nombre de maladies affectant le bétail, ainsi que les traitements ethnovet. Il ne s'agit pas d'une liste exhaustive. Les traitements conventionnels ne sont pas abordés ici, bien qu'ils doivent être pris en considération : nous conseillons de trouver un équilibre entre l'utilisation de l'ethnovet et de la médecine conventionnelle.

Langues

Les maladies sont décrites dans les langues les plus courantes de l'Afrique de l'Est et de l'Ouest : fulfulde et swahili, et en français. Les noms fulfulde et swahili des maladies figurent également dans l'Annexe 1, à la fin de ce manuel. Dans ce chapitre, les plantes sont désignées par leur nom scientifique ; dans l'Annexe 1 vous trouverez en principe leurs noms en français, fulfulde et swahili.

Abréviations

Nous avons utilisé les abréviations suivantes :

{É} = Écorce
{Tr} = Tourteau
{Fr} = Fruit
{Fe} = Feuille
{N} = Noix
{R} = Racine
{G} = Graine
{Tg} = Tige
{Tb} = Tubercule
{PE} = Plante entière

8 Maladies et problèmes aux yeux

8.1 Kérato-Conjonctivite (keratoconjunctivitis)

Nyawu-gitte (fulfulde), Jicho jekundu / Ugonjwa wa macho (swahili)

Cette maladie infectieuse des yeux affecte la plupart du temps le bétail par temps sec et lorsqu'il y a beaucoup de poussière. Le fait de garder les animaux enfermés dans un endroit clos est un facteur de risque. Les animaux jeunes sont les plus touchés.

Signes

- affection à un oeil ou aux deux
- sécrétion de l'œil incolore ou gris/blanc
- les membranes muqueuses sous la paupière sont devenues rouges
- l'animal fuit toute lumière vive et cligne souvent des yeux
- tache blanche dans l'oeil

Cause

Ethnovet : blessure, particules de poussière et microbe
M. conventionnelle : bactérie transmise par les mouches et les particules de poussière

Traitement

Substances :

➢ Lait	250 ml
➢ Sel	2 cuillères à soupe

Faites dissoudre 2 cuillères à soupe de sel dans une tasse (250 ml) de lait frais. On peut également utiliser uniquement du lait, surtout lorsque c'est le premier lait après la naissance.

Nettoyez l'œil affecté avec la solution de lait à l'aide d'une seringue propre (sans aiguille) 2 fois par jour, jusqu'au rétablissement de l'animal.

8.2 Vers dans les yeux (thelazia)

Gilji-gitte (fulfude), Minyoo kwa jicho (swahili)

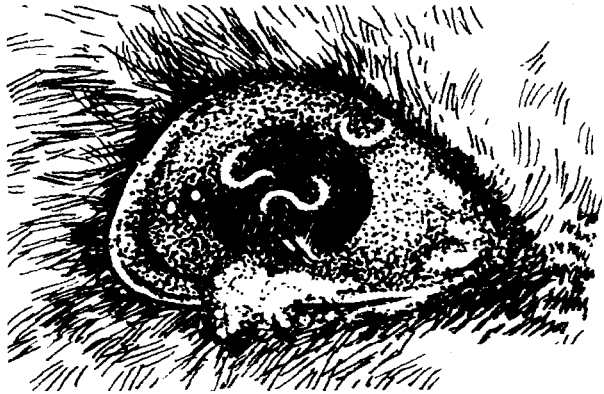


Figure 8 : Vers dans l'oeil

Signes

- présence de petits vers blancs à la surface de l'oeil

Cause

Ethnovet : les vers des yeux sont transmis par la poussière, les mouches, les vers ou les tiques

M. conventionnelle : parasites transmis par les mouches ou d'un animal à l'autre

Traitement

Substances :

- *Pilostigma thonningii* {É} 0,25 kg

Pilez ou mâchez l'écorce fibreuse fraîche de *Pilostigma thonningii*. Pressez et récupérez le liquide. Appliquez-le chaque jour directement sur l'œil pendant 3-7 jours.

8.3 Poison dans l’oeil

Tooke nder gitte (fulfude), Sumu kwa jicho (swahili)

Signes

- larmes, aspect parfois visqueux ou ressemblant à du pus
- yeux rouges gonflés
- œil fermé partiellement ou complètement
- l'animal est agité et secoue fréquemment la tête
- développement plus tard d’une tache blanche dans l’oeil

Traitement

Substances :

- Lait frais 3-5 gouttes

A l'aide d'une seringue ou de votre propre bouche, laissez tomber 3-5 gouttes de lait frais dans l’œil, toutes les 2-3 heures jusqu’à la disparition de la douleur. Il est vivement recommandé d’utiliser une seringue qui permet de mieux rincer l’œil.

9 Maladies et problèmes de peau

9.1 Ectoparasites

Les ectoparasites sont des organismes qui vivent sur la peau d'un autre animal et se nourrissent au détriment de leur hôte. Il s'agit notamment des mouches, des tiques, des mites et des poux.

Signes

- l'animal gratte, frotte, mord ou lèche la partie infestée
- pelage rugueux
- irritation locale et sensation de gêne entraînant une perte de poids et une diminution de la production
- perte de poils, blessures et ecchymoses dans les cas graves
- perte de vitalité, agitation et anémie dans les cas extrêmes
- peau parfois rêche et couverte de croûtes

Mouches

Bokkaje (mouches), sufi (moustiques), buubi (mouches tsé-tsé) (ful-fude) ; Nzi (swahili)

Les mouches irritent les animaux, sucent leur sang et risquent de leur transmettre des maladies, notamment la trypanosomiase (maladie du sommeil).

Traitement

Substances :

➢ *Azadirachta indica* {G}	2 kg
➢ Eau	250 ml

Pillez des graines de *Azadirachta indica* jusqu'à ce qu'elles deviennent marrons et collantes. Formez une pâte en ajoutant un peu d'eau, puis pressez pour extraire toute l'huile des graines.

Frottez les animaux avec cette huile pour repousser les mouches et les autres insectes qui les piquent.

Poux

Tendi (fulfude), Chawa (swahili)

Les poux sont des parasites qui vivent sur toutes les espèces d'animaux, particulièrement sur les jeunes ou ceux qui sont faibles ou malades.

Signes

- l'animal se gratte, est agité et irrité
- un veau atteint risque de se lécher le pelage et d'avaler ainsi des pelotes de poil qui provoqueront des problèmes de digestion
- l'animal est faible et produit moins de lait
- on voit des poux ou des lentes (larves de poux), généralement à la base de la queue, dans le cou et les oreilles

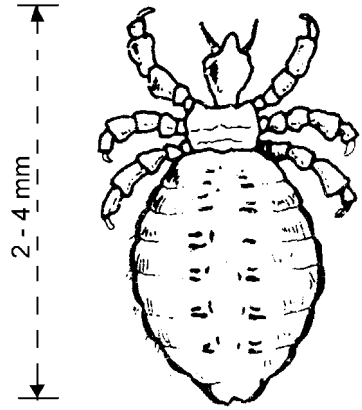


Figure 9 : Un pou

Cause

Ethnovet : hygiène médiocre et malnutrition

M. conventionnelle : saleté de l'étable des animaux ou des animaux eux-mêmes. Les poux se transmettent facilement d'un animal à l'autre

Traitement

Substances :

- *Tephrosia vogelii* {Fe}	5 kg
- Cendre de bois	2 kg
- Urine de vache	1 l
- Eau	3 l

Ramassez et pilez 5 kg de feuilles de *Tephrosia vogelii*. Faites tremper 2 kg de cendre de bois dans 3 l d'eau en mélangeant bien. Filtrez et mélangez le *Tephrosia vogelii* avec la solution de cendre de bois. Filtrez et ajoutez 1 l d'urine.

Lavez ou aspergez l'animal affecté avec la solution. Les parasites seront éliminés en 24 heures.

Tiques

Kooti (fulfude), Kupe (swahili)

Les tiques sont les vecteurs de plusieurs maladies dont la cowdriose, l'anaplasmose et la babésiose. Les types de tiques qui parasitent les animaux et leur nombre varient au cours de l'année.

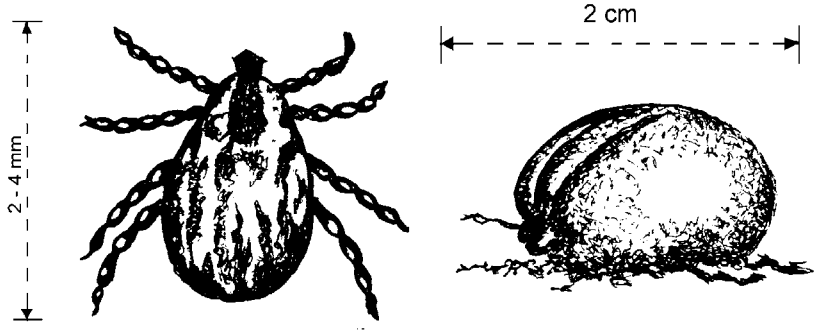


Figure 10 : Tiques

Signes

- tiques, la plupart du temps dans les oreilles, à la base de la queue, dans le cou, entre les jambes
- irritation locale et sensation de gêne entraînant de la faiblesse, une perte de poids et une diminution de la production
- couleur pâle des membranes muqueuses (anémie)

Traitement 1

Substance :

- *Adenium obesum* {PE} 1 plante

Écrasez l'*Adenium obesum* et mélangez-le à de l'eau. Lavez les animaux affectés avec cette préparation.

Précautions à prendre :
L'*Adenium obesum* est potentiellement très toxique et doit être administré avec précaution. Évitez tout contact direct en utilisant des gants ou en recouvrant vos mains de sacs plastiques.

Traitement 2, pour le traitement des tiques et des poux

Substances :

- *Psorospermum febrifugum* {É} 1 kg
- *Tephrosia vogelii* {Fe} 3 kg
- *Nicotinia tabacum* {Fe} 2 kg
- Eau 10 l

Pilez les plantes fraîches et plongez-les dans 10 litres d'eau très chaude. Mélangez soigneusement jusqu'à ce que la couleur change. Filtrez. Aspergez les animaux atteints avec cette préparation. Adaptez la quantité au nombre d'animaux à traiter.

Traitement 3, pour le traitement des tiques et des poux

Ingrédients :

- *Nicotinia tabacum* {Fe} 250 g
- Savon 250 g
- Eau 4 l

Faites bouillir 250 g de feuilles de *Nicotinia tabacum* dans 4 litres d'eau. Ajoutez une petite quantité de savon de façon à ce que le mélange mousse un peu. Lavez ou aspergez les animaux atteints avec ce liquide.

Teigne
Sanikoje (fulfude), Mashilingi (swahili)

La teigne atteint surtout les veaux. Les animaux sains peuvent attraper cette maladie s'ils entrent en contact direct avec les animaux infectés.

Signes
- plaques rondes sans poils
- les plaques se propagent lentement sur l'ensemble du corps
- la tête, le cou et l'arrière-train sont particulièrement affectés
- l'animal est agité et se gratte

ATTENTION ! Les êtres humains peuvent aussi attraper la teigne. Évitez de toucher les plaques directement avec les mains. Portez des gants ou recouvrez vos mains de sacs en plastique lorsque vous appliquez le remède. Nettoyez vos mains après tout contact avec les animaux infectés.

Cause
Ethnovet : maladie inconnue, jamais mentionnée
M. conventionnelle : champignon

Traitement 1
Ingrédients :

Bridelia ferruginea {É}	2 kg
Calcaire	poignée
Eau	3 l

Récoltez 2 kg d'écorce de *Bridelia ferruginea*. Préparez une décoction en plongeant l'écorce dans 3 litres d'eau bouillante dans laquelle vous aurez ajouté une poignée de calcaire. Laissez bouillir pendant 10 minutes, laissez refroidir et filtrez.

Faites avaler 0,5 litre de cette préparation à l'animal malade, 2 fois par jour pendant 1 semaine.

Figure 11 : Les animaux affectés par la teigne souffrent de démangeaisons

Traitement 2

Ingrédients :

- *Phaseolus vulgaris* {G} 0,5 kg
- *Hemizygia welwitschii* {Fe} 0,5 kg
- Miel 0,5 kg
- Eau 2 l

Ramassez 0,5 kg de graines de *Phaseolus vulgaris* et de feuilles de *Hemizygia welwitchii*. Mettez ces plantes ainsi que 0,5 kg de miel dans 2 litres d'eau et faites bouillir pendant 30 minutes ; laissez refroidir et filtrez.

Faites avaler à chaque veau 0,5 litre de ce liquide, matin et soir pendant 1 semaine. Les animaux seront guéris au bout de 5-7 jours.

9.2 Streptothricose (dermatophilose)

Ngunya (fulfude), Upele kwa ngosi (swahili)

C'est une maladie de peau du bétail qui affecte particulièrement les jeunes animaux. Elle fait courir des risques économiques importants car elle abîme le cuir, épuise les animaux affectés de façon chronique et provoque parfois la mort.

Signes

- lésions de la peau, la plupart du temps sur le dos, les épaules, l'arrière-train, autour des oreilles, à l'aine et entre les jambes. Apparition de papules qui suppurent et forment des croûtes
- surface à vif et saignante, sous les croûtes
- un animal gravement affecté est décharné et faible
- à la fin d'une période humide et chaude, on observe souvent une guérison spontanée. Mais la maladie risque de revenir lors de la saison humide suivante. La gravité de la maladie dépend de l'âge, du sexe et de la race de l'animal.

Cause

Ethnovet : germes considérés comme des esprits maléfiques
M. conventionnelle : bactérie. Certains facteurs comme une exposition prolongée à la pluie, un taux élevé d'humidité, des températures élevées et divers ectoparasites, notamment les tiques, affaiblissent les barrières naturelles de la peau et favorisent l'apparition de la streptothricose.

Traitement 1

Ingrédients :

- *Khaya anthoteca* {É} 1 kg
- *Psorospermum febrifugum* {É} 1 kg
- *Ricinus communis* {G} 0,5 kg
- Calcaire une poignée
- Beurre 2 kg

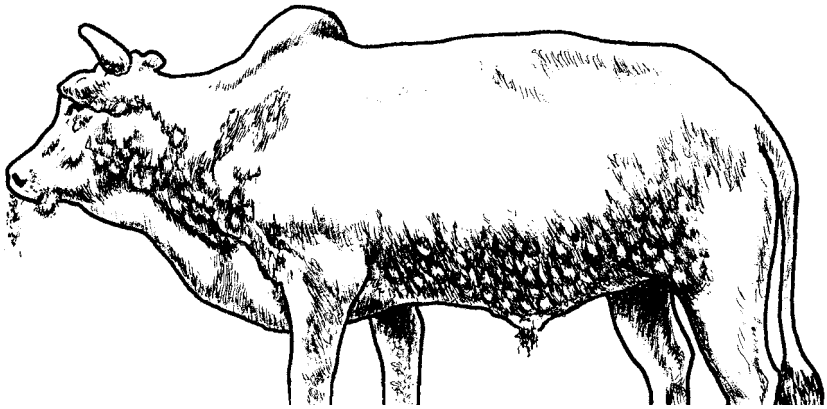


Figure 12 : Lésions de la peau provoquées par la streptothricose

Pilez 1 kg d'écorce de *Khaya anthoteca* et 1 kg d'écorce de *Psorospermum febrifugum*, puis ajoutez une poignée de poudre de calcaire. Faites griller 0,5 kg de graines de *Ricinus communis* puis réduisez-les en poudre. Mélangez les poudres et ajoutez-les au beurre pour former une pâte.

Enlevez toutes les croûtes dures de la peau de l'animal. Appliquez une fois par jour la pâte sur les parties affectées pendant 3-7 jours, selon la gravité de l'infection. Il se peut que d'autres croûtes apparaissent, mais elles tomberont d'elles-mêmes. Les poils repousseront au bout d'environ 2 semaines.

Traitement 2

Ingrédients :

- *Solanum aculeastrum* {Fr} — 5 fruits ou plus, selon la surface de la partie affectée.

Faites griller les fruits du *Solanum aculeastrum*, puis coupez-les en deux.

Attachez l'animal infecté et enlevez les croûtes avant d'appliquer le traitement. Frottez soigneusement la partie affectée avec les fruits pendant 1-3 jours. Les croûtes tomberont et les poils recommenceront à pousser.

10 Maladies et problèmes digestifs

10.1 Indigestion intestinale gazeuse (tympanite)

Guttel (fulfude) Kujaa tumbo / Kuvimba kwa tumbo (swahili)

On parle de tympanite lorsqu'il y a trop de gaz et de liquides dans l'estomac. Cette maladie met la vie de l'animal en danger.

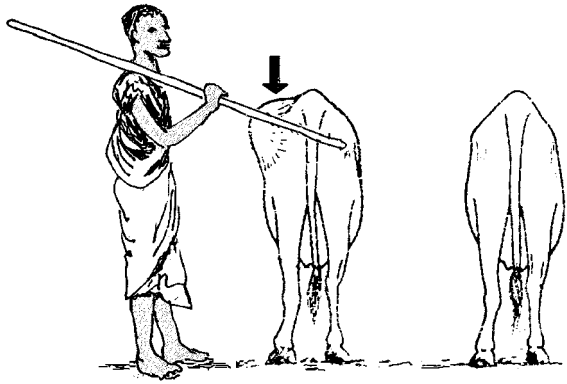


Figure 13 : La vache de gauche souffre de tympanite : l'abdomen est gonflé du côté gauche

Signes

- l'abdomen est gonflé du côté gauche
- l'animal arrête de manger et de ruminer
- l'animal essaye d'uriner et de déféquer fréquemment
- respiration difficile
- protrusion de la langue (qui est poussée anormalement vers l'avant) et extension de la tête

Cause

Ethnovet : broutage dans des pâturages frais de plantes succulentes (gorgées d'eau).

M. conventionnelle : absorption d'aliments secs sans consommation d'eau ou absorption de plantes succulentes riches en azote. Le rumen se remplit de gaz et la pression sur la poitrine fait suffoquer l'animal.

Traitement 1
Ingrédients :
- *Khaya anthoteca* {É} 0,5 kg
- Eau 3 l

Faites bouillir l'écorce fraîche de *Khaya anthoteca* dans 3 litres d'eau pendant 30 minutes ; filtrez.

Faites avaler 2 litres de ce liquide à chaque animal.

Traitement 2
Ingrédient :
- Lait frais 4 l

Procurez-vous 4 litres de lait frais.

Faites avaler 4 litres de lait à un animal adulte et 2 litres à un veau. Ils guériront au bout de 1-3 heures.

Traitement 3
Faites courir l'animal malade jusqu'à ce qu'il évacue les gaz.

Traitement 4
Ingrédients :
- n'importe quel type d'huile (de consommation ou même de la paraffine ou du pétrole !)

Faites avaler l'huile à l'animal.

Prévention

Donnez du fourrage sec au bétail le matin, avant de le laisser brouter des plantes succulentes ; veillez à ce qu'il n'absorbe pas un seul type d'herbe en trop grande quantité ; prévoyez une rotation des zones de broutage au cours d'une même journée ; évitez de trop espacer les périodes de broutage ; veillez à ce que les animaux ne soient pas trop affamés.

10.2 Vers stomacaux et intestinaux

Bole/Gilji (fulfude), Minyoo (swahili)

On trouve surtout des vers dans l'estomac ou l'intestin des animaux jeunes, mal nourris ou allaitants.

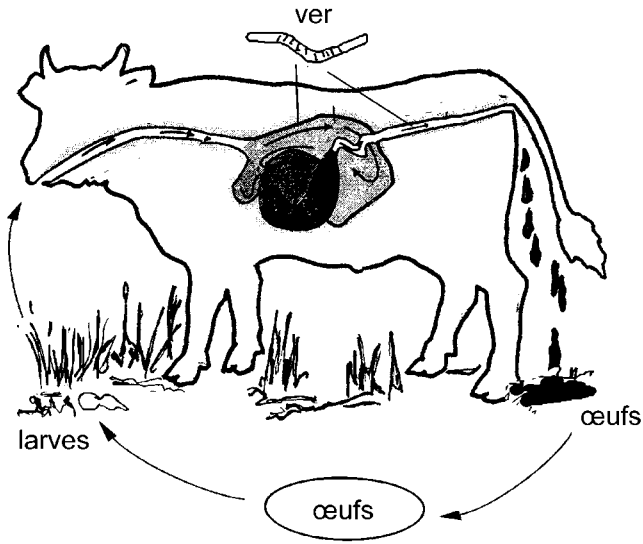


Figure 14 : Cycle des vers stomacaux et intestinaux : les œufs ou larves des vers pénètrent oralement dans la vache avec l'herbe contaminée ; les larves deviennent adultes à l'intérieur de l'animal et affectent sa santé ; les vers produisent des oeufs qui sont expulsés avec les excréments et contaminent l'herbe.

Signes

- l'animal est maigre et faible, bien qu'il mange bien
- pelage rugueux
- dilatation du ventre ou gonflement de la gorge
- diarrhée
- membranes muqueuses pâles (anémie)
- on trouve parfois des vers dans les excréments (mais la plupart du temps ils sont invisibles)
- on trouve des vers dans les animaux abattus (bien qu'ils soient très petits et difficiles à détecter)

Cause

Ethnovet : l'animal a attrapé des vers dans les pâturages et le lait
M. conventionnelle : l'animal a été infecté par des vers en broutant de l'herbe ou en buvant de l'eau contaminée par des larves de vers.

Traitement 1

Ingrédients :

- *Vernonia amygdalina* {Fe} 2 kg
- Calcaire 450 g
- Eau 3 l

Brûlez le calcaire et réduisez-le en poudre. Pilez 2 kg de feuilles de *Vernonia amygdalina* et plongez-les dans 3 litres d'eau pour en extraire les propriétés médicinales. Filtrez et ajoutez 450 g de poudre de calcaire. Mélangez pour dissoudre le calcaire.

Empêchez les animaux de boire de l'eau le soir avant le traitement, pour qu'ils aient soif.
Pour traiter les veaux : le lendemain matin, faites avaler à chaque veau 250 ml de la préparation. Empêchez les veaux de boire de l'eau pendant six heures après le traitement.

Traitement 2

Ingrédients :

- *Urelytrum digitatum* {R} 1 kg
- Calcaire 280 g
- Eau 2 l

Ramassez environ 1 kg de racines d'*Urelytrum digitatum*. Faites bouillir 2 litres d'eau avec 280 g de poudre de calcaire. À l'ébullition, ajoutez les racines d'*Urelytrum digitatum* et laissez bouillir pendant 10 minutes ; faites refroidir et filtrez.

Pour traiter les veaux : faites avaler à chaque veau 500 ml de la préparation par jour, pendant 3-5 jours.

Traitement 3

Ingrédients :

- *Carissa edulis* {R} 0,5 kg
- *Curcubita maxima* {Fe} 1.5 kg
- Eau 2 l

Mélangez 1 part de racine de *Carissa edulis* à 3 parts de feuilles de *Curbubita maxima.* Faites bouillir le tout dans un grand pot plein d'eau pendant 45 minutes. Filtrez la décoction, puis laissez-la refroidir.

Faites avaler 1 litre de cette préparation à chaque animal, 2 fois par jour. Répétez le traitement au bout d'un mois.

10.3 Diarrhée

Saarol (fulfude), Kuharisha / Harisho (swahili)

La diarrhée est une maladie courante des animaux nouveau-nés. C'est également le symptôme d'autres maladies telles que la peste bovine, la cowdriose et l'infestation de vers. Il est très important que les animaux souffrant de diarrhée disposent de suffisamment d'eau pour éviter la déshydratation !

Signes

- évacuation ou perte fréquente de selles
- odeur et couleur inhabituelle des excréments
- présence de sang ou de mucosités dans les excréments
- l'animal est faible et n'a pas d'appétit
- l'animal se déshydrate : la peau perd son élasticité, les yeux sont caves et l'animal urine moins que d'habitude

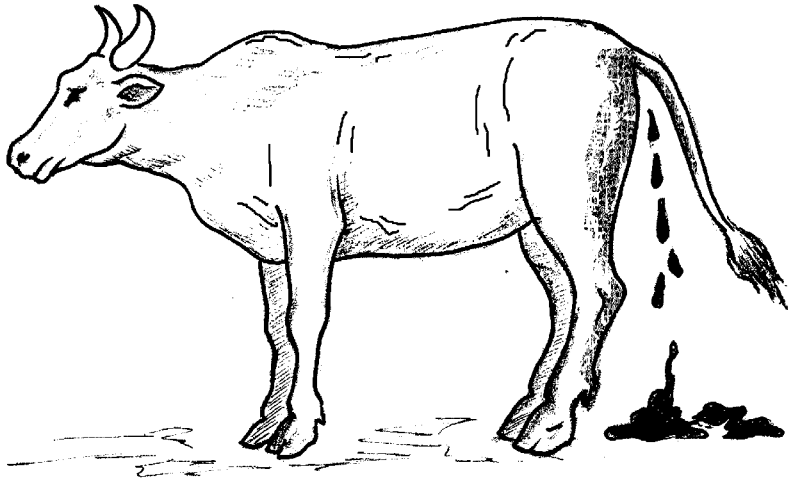


Figure 15 : Vache souffrant de diarrhée : la peau a perdu son élasticité, les yeux sont caves et l'arrière-train est sale, du fait de la diarrhée

Les signes de diarrhée provoquée par la cowdriose ou des vers intestinaux sont décrits dans les chapitres 8.2 et 11. La diarrhée persiste parfois pendant des semaines et un animal non traité risque de mourir.

Cause
Ethnovet : vers, changement de régime alimentaire, poisons et saleté
M. conventionnelle : virus, bactéries, protozoaires, vers, changement de régime alimentaire, poisons

Traitement 1
Ingrédients :

➢ *Khaya anthoteca* {É}	1 kg
➢ *Bridelia ferruginea* {É}	1 kg
➢ *Pilostigma thonningii* ({É}	1 kg
➢ *Anogeissus leiocarpus* {É}	1 kg
➢ Charbon végétal	
➢ Eau	250 ml

Réduire en poudre 1kg de *Khaya anthoteca {É}* avec 1 kg de *Bridelia ferruginea {É}*. Faites brûler des tiges fraîches de *Pilostigma thonningii {É} et de Anogeissus leiocarpus {É}*, puis réduisez le charbon en poudre. Mélangez 1 kg de cette dernière poudre avec la première.

Pour traiter des veaux, utilisez une cuillerée de poudre par tasse d'eau (250 ml) ; pour traiter le bétail adulte : 2 cuillerées de poudre par 250 ml d'eau.
Faites avaler la préparation aux animaux 2 fois par jour, pendant 3-6 jours, selon la gravité de la diarrhée.

Traitement 2, destiné particulièrement aux diarrhées contenant du sang
Ingrédients :

➢ *Dissortis perkinsae* {R}	0,5 kg
➢ Eau	1 l

Ramassez 0,5 kg de racines de *Dissortis perkinsae*. Faites bouillir 1 litre d'eau, puis ajoutez-y les racines. Faites bouillir pendant 30 minutes, puis laissez refroidir et filtrez. Faites avaler en une seule prise 250-500 ml de ce liquide à chaque veau.

Traitement 3, contre la diarrhée provoquée par des vers intestinaux

Ingrédients :

- *Psidium guajava* {Fe} 0,5 kg
- Gingembre (*Zingiber officinale*) 50 g

Pilez ensemble 50 g de gingembre et 0,5 kg de feuilles tendres de *Psidium guajava*. Formez ensuite des boulettes à l'aide de ces ingrédients, en veillant à ce qu'il y en ait assez pour tous les animaux à traiter. Donnez 5 ou 6 boulettes par veau à la fois.

Pour prévenir ou traiter la déshydratation, faites avaler au veau une grande quantité d'eau salée dans la proportion suivante : une tasse de sel (250 ml) pour 5 litres d'eau. Donnez à l'animal un demi-litre de cette eau, quatre fois par jour pendant 3-4 jours.

Traitement 4, contre les vers intestinaux, particulièrement le ténia

Ingrédients :

- *Myrsine africana* {Fe} 0,25 kg
- Eau 0,5 l

Écrasez 0,25 kg de feuilles de *Myrsine africana*, mélangez avec 0,5 litre d'eau. Faites avaler cette préparation à l'animal. Diminuez la quantité de moitié pour les veaux.

11 Maladies et problèmes respiratoires

11.1 Bronchite vermineuse

Bole fufu (fulfude), Minyoo ya mapafu (swahili)

Cette maladie est provoquée par des vers qui vivent dans les poumons de l'animal.

Signes

- difficultés à respirer et toux
- l'animal ne grandit pas normalement
- dans les cadavres, on trouve des vers dans la trachée-artère et les poumons

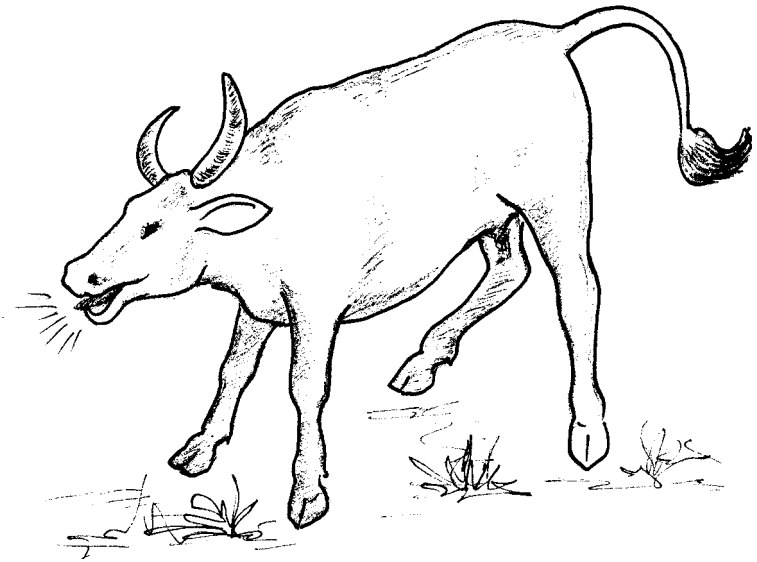


Figure 16 : La vache souffrant de bronchite vermineuse a du mal à respirer

Cause

Ethnovet : les animaux ont été infectés par une pâture et de l'eau contaminées, surtout pendant la saison des pluies

M. conventionnelle : les animaux ont absorbé de l'eau contaminée par des larves de vers

Traitement

Ingrédients :

- *Lantana trifolia* {Fe} 2 kg
- Eau 1 l

Réduisez les fruits du *Lantana trifolia* en une poudre fine. Mélangez-en 1 poignée à 1 litre d'eau.

Faites avaler ce liquide aux animaux, à raison d'1 litre par adulte et de 250 ml par veau.

12 Maladies et problèmes de la reproduction

12.1 Inflammation de la mamelle (mastite)

Felewre (fulfude), Ugonjwa wa mawele na matiti / Kititi (swahili)

Signes

- une ou plusieurs parties de la mamelle sont fermes au toucher, douloureuses et rouges
- couleur et odeur anormales du lait
- consistance anormale du lait : dilué ou avec des caillots

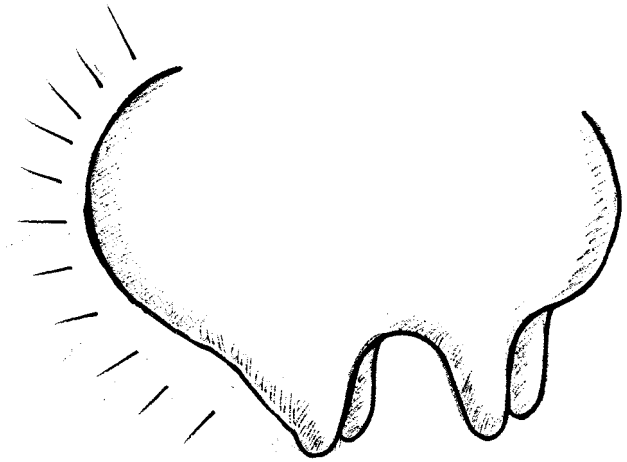


Figure 17 : Mastite: un ou plusieurs quartiers de la mamelle sont fermes au toucher, gonflés, douloureux et rouges

Cause

Ethnovet : blessure des tétines, plaie, hygiène et système d'assainissement médiocres, sorcières et sorciers

M. conventionnelle : bactéries. Blessure du pis, une mauvaise hygiène de la traite et une mauvaise organisation prédisposent les vaches à la mastite

Traitement 1

Ingrédients :

- Cendre de bois chaude 0,25 kg
- Eau 0,5 l

Passez au tamis de la cendre de bois non toxique utilisé pour la cuisine, de façon à obtenir une poudre fine. Mélangez cette cendre à un demi-litre d'eau jusqu'à la formation d'une pâte. Attachez la vache malade et trayez-la avant le traitement. Appliquez la pâte sur la mamelle et massez la partie affectée.

Traitement 2

Ingrédients :

- *Clematis hirsute* {Fe} 0,5 kg
- *Schefflera abyssinica* {Fe} 0,5 kg
- Eau 2 l

Pilez 500 g de feuilles de *Clematis hirsute* et de *Schefflera abyssinica*. Ajoutez-les à l'eau tout en mélangeant.

Trayez la vache malade avant le traitement. Nettoyez la mamelle avec la solution matin et soir pendant 2 jours. L'animal devrait guérir au cours de ces 2 jours.

Traitement 3

Trayez fréquemment le quartier affecté de la mamelle en prenant toutes les mesures d'hygiène nécessaires.

12.2 Faible production de lait (agalactie)

Dakale (fulfude), Upungufu wa maziwa (swahili)

Il peut arriver que la mère ait trop peu de lait pour nourrir son ou ses petit(s).

Cause

Ethnovet : mauvaise nourriture, maladie
M. conventionnelle : mauvaise nourriture, faiblesse, maladie, inflammation de la mamelle (mastite).

Traitement 1

Ingrédients :

- *Crinum kirkii* {PE} 0,5 kg
- *Arachis hypogea* {N} 0,5 kg
- Eau 2 l

Pilez une plante entière de *Crinum kirkii* et des noix de *Arachis hypogea*. Plongez le tout dans 2 litres d'eau tout en mélangeant.
Faites avaler à l'animal 0,5 litre de cette préparation matin et soir. La production de lait va augmenter au bout de 2 jours.

Traitement 2

Ingrédients :

- *Carica papaya* {Fe} un fruit entier
- *Arachis hypogea* {N} 0,25 kg
- Vin de palme 2 l

Réduisez en poudre une *Carica papaya* verte dans son entier, y compris les graines et la peau. Ajoutez 2 litres de vin de palme ainsi qu'une tasse de noix crues de *Arechis hypogea*, puis mélangez et filtrez.
Faites avaler à l'animal 2 litres de cette préparation, une fois par jour pendant une semaine. La production de lait augmentera au bout d'une demi-journée.

12.3 Brucellose

Bakkale (fulfude), Ugonjwa wa kutoa mimba (swahili)

La brucellose est une maladie contagieuse affectant les bovins et d'autres espèces animales. Elle provoque l'avortement des femelles et la stérilité des animaux des deux sexes. Généralement la maladie se transmet par un animal infecté. Les fœtus avortés, les membranes foetales, les sécrétions vaginales, le lait, le colostrum, les excréments et l'urine des animaux infectés sont des sources potentielles de contamination et d'infection.

ATTENTION ! Les êtres humains risquent aussi d'attraper la brucellose en buvant le lait et le sang des animaux malades ou au contact avec le sang ou d'autres liquides biologiques des animaux avortés. Pour vous protéger contre les risques d'infection, ne buvez ni le lait ni le sang des animaux malades et portez des gants ou entourez vos mains de sacs en plastique avant de toucher les fœtus avortés.

Signes

- avortement après le cinquième mois de gestation
- naissance d'un veau mort au terme de la gestation
- rétention du placenta
- gonflement et durcissement des testicules du taureau
- inflammations des articulations des jambes : articulations enflées et chaudes

Cause

Ethnovet : femelle ou mâle infecté(e) pendant l'accouplement
M. conventionnelle : bactéries. Les animaux attrapent la brucellose à la suite d'un contact direct avec un animal infecté ou de l'absorption d'aliments contaminés. Cette contamination peut provenir des veaux avortés, du placenta ou des sécrétions émises après l'avortement.

Traitement 1

Ingrédients :

- *Kigelia africana* {Fe} 2 kg

- *Schefflera abyssinica* {É} 1 kg
- *Crossopteryx febrifuga* {É} 1 kg
- *Khaya anthoteca* {É} 1 kg
- *Citrus aurantifolia* {É} 0,5 kg
- Sel 18 kg

Séchez et réduisez tous les ingrédients en une poudre fine que vous mélangerez à 18 kg de sel. Donnez cette préparation à l'animal affecté une fois par jour pendant un mois. Laissez-le en consommer à volonté. L'animal expulsera les liquides vaginaux en excès au bout de 1-2 jours.

Traitement 2

Ingrédients :

- *Kigelia africana* {Fe} 2 kg de poudre
- Os de cheval 1 kg de poudre
- Sel 18 kg

Réduisez tous les ingrédients en poudre fine. Mélangez 2 kg de poudre de *Kigelia africana* et 1 kg de poudre d'os de cheval dans 18 kg de sel. Donnez cette préparation aux animaux affectés une fois par jour pendant un mois. Laisser-les en consommer à volonté.

Traitement 3

Ingrédients :

- *Salvadora persica* {R} 1 morceau de 2 doigts de long
- Eau 5 l

Écrasez un morceau de racine de *Salvadora persica* de 2 doigts de long. Faites ensuite bouillir dans 5 litres d'eau pendant 1 heure. Laissez refroidir et filtrez.
Faites avaler cette décoction à l'animal qui a avorté, à raison de 2 litres par vache. Ne le faites qu'une seule fois.

12.4 Perte de l'instinct maternel

Wanyoye (fulfude), Mama kuto tunza mtoto (swahili)

Signes

- réaction négative persistante de la mère envers son veau
- la mère n'accorde aucune attention à son veau
- la mère empêche le veau de téter

Cause

Ethnovet : hérédité, mise à bas douloureuse et difficile, manque d'expérience

M. conventionnelle : hérédité, mise à bas douloureuse et difficile, manque d'expérience, le veau a des contacts avec d'autres animaux ce qui lui donne une odeur inhabituelle

Traitement 1

Ingrédients :

Parkia biglobosa {Tr}	100 g
Peau de mouton	100 g
Lait de la mère	1 l
Sel	2 poignées
Eau	1 l

Faites brûler la peau de mouton et réduisez-la en poudre. Mélangez 100 g de cette poudre avec 100 g de *Parkia biglobosa* {Tr}. Ajoutez du sel, de l'eau et du lait à la préparation.

Attachez la mère et placez le veau en face d'elle. Aspergez la solution sur la tête, le cou et le dos du veau ainsi que sur le museau de la mère. La mère va se lécher le museau, puis le veau. Elle finira ainsi par l'accepter.

Traitement 2

Ingrédients :

Parkia biglobosa {Tr}	100 g
Clematopsis scabiosifolia {Fe}	100 g

- Peau de vache 100 g
- Sel 200 g
- Lait frais 1 l

Faites brûler *Parkia biglobosa {Tr}* ainsi que le morceau de peau de vache et réduisez le tout en poudre. Réduisez également en poudre les feuilles de *Clematopsis scabiosifolia*. Mélangez ces deux poudres, ajoutez le sel et mélangez dans 1 litre de lait frais.
Attachez la mère et placez le veau en face d'elle. Aspergez la solution sur la tête, le cou et le dos du veau. Ouvrez la vulve de la mère, envoyez de l'air à l'intérieur, puis maintenez bien fermé jusqu'à ce que la vache se sente mal à l'aise. La présence de l'air donne à la vache l'impression qu'elle est sur le point de vêler. Elle va accepter son veau, se mettra à le lécher et sa production de lait augmentera.

La mère risque de devenir agressive une fois qu'elle aura accepté son veau.

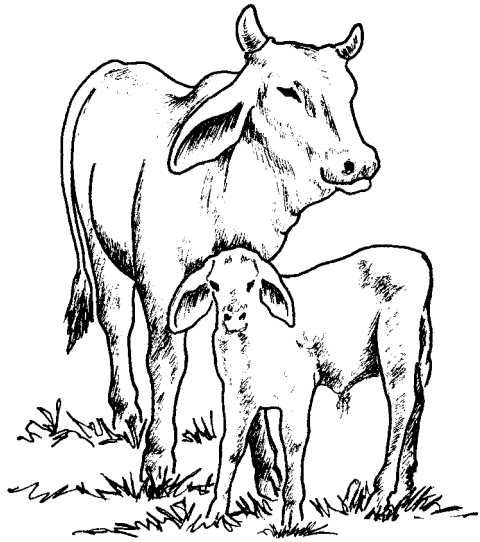


Figure 18 : En plaçant le veau, aspergé de la solution, en face de la mère, on favorise la création d'un lien entre la mère et son veau.

12.5 Rétention du placenta

Saggugo (fulfude), Kutokutoga kondo ya nyumba (swahili)

Signes

- le placenta n'est pas sorti au bout de 12 heures après la mise à bas
- il arrive qu'une petite partie du placenta pende au bord de la vulve. Son aspect et son odeur donnent l'impression qu'il est en train de pourrir

Si une rétention du placenta n'est pas traitée, l'animal va tomber malade et risque de mourir.

Cause

Ethnovet : maladies, la brucellose par exemple
M. conventionnelle : maladie, la brucellose par exemple, mise à bas difficile, assistance humaine pendant la mise à bas, saleté, manque de calcium

Traitement 1

Ingrédients :

- *Vitex doniana* {É} 2 kg
- Calcaire 100 g
- Eau 6 l

Coupez 2 kg d'écorce de *Vitex doniana* en petits morceaux et mettez-les dans 6 litres d'eau bouillante en y ajoutant 100 g de calcaire. Laissez bouillir pendant 30 minutes. Faites refroidir et filtrez la décoction.
Faites avaler à l'animal en une seule fois les 6 litres de liquide. Le placenta restant sera expulsé en moins d'une journée.

Traitement 2

Ingrédients :

- *Hibiscus esculentus* {Fe} 0,25 kg
- Eau 2 l

Réduire les fruits de *Hibiscus esculentus* en poudre. Mettre 2 poignées de cette poudre dans 2 litres d'eau.
Faites avaler à l'animal les 2 litres de cette solution. Le placenta sera en principe expulsé dans la journée.

Traitement 3

Ingrédients :

- *Carica papaya* {Fe} 10 grandes feuilles
- Eau 2 l

Ramollir les feuilles dans 2 l d'eau et filtrez.
Faites avaler à l'animal 1 litre de la préparation le matin et 1 litre le soir. Le placenta sera expulsé le jour suivant.

Traitement 4

Ingrédients :

- *Salvadora persica* {R} la longueur d'un bras (250 g)
- Eau 1 l

Grattez la surface d'un morceau de racine de *Salvadora persica* de la longueur d'un bras, à l'aide d'un couteau ou d'une pierre tranchante. Écrasez les copeaux ainsi obtenus et faites-les macérer dans une calebasse (1 litre) d'eau pendant 12 heures. L'eau devient jaune et a un goût amer.
Faites avaler cette solution à l'animal. Répétez le lendemain si le placenta n'a pas été expulsé.

12.6 Descente d'utérus

Burtago Sare (fulfude), Kutoka kwa chupa (swahili)

On parle de prolapsus lorsque l'utérus de la femelle sort à l'entrée de la vulve. Ce phénomène se manifeste en général après une mise à bas, surtout lorsqu'elle a été difficile.

Si l'on n'intervient pas, l'utérus va se dessécher et s'infecter, ce qui provoquera la mort de l'animal.

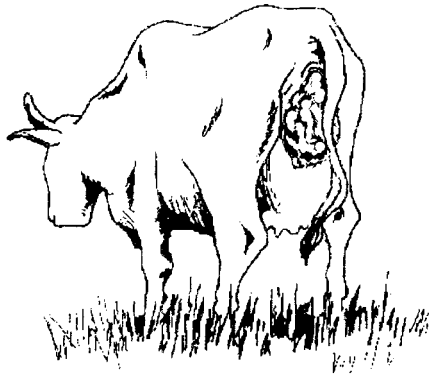


Figure 19 : Descente d'utérus : l'utérus pend au bord de la vulve

Signes

- l'utérus pend à l'entrée de la vulve

Cause

Ethnovet : mise à bas difficile, hérédité

M. conventionnelle : mise à bas difficile, surtout lorsqu'il y a eu assistance humaine ; hérédité ; animal maigre, particulièrement pendant la sécheresse

Traitement 1

Ingrédients :

- Savon
- Eau
- Une corde
- un plateau
- épingles de sûreté ou de longues épines

Placez l'animal, debout ou allongé, de telle sorte que l'arrière-train soit surélevé par rapport au reste du corps. Nettoyez soigneusement l'utérus et lavez-le avec de l'eau. Placez avec précaution l'organe nettoyé sur un plateau et poussez-le doucement à l'intérieur de la vulve. Administrez immédiatement à l'animal des antibiotiques conventionnels (il n'y a pas d'antibiotiques ethnovet connus).

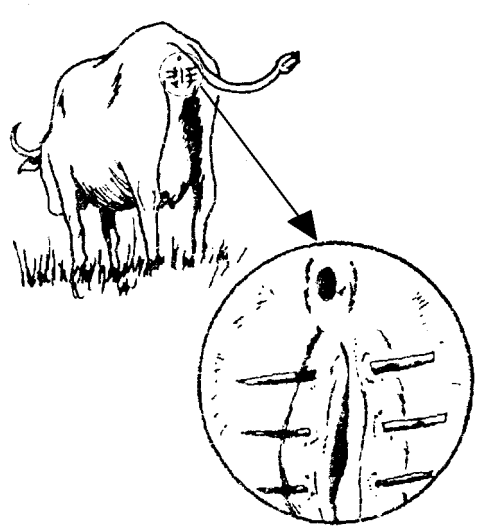


Figure 20 : On peut refermer l'ouverture de la vulve avec des épingles de sûreté ou de longues épines.

Refermez l'ouverture de la vulve avec des épingles de sûreté ou de longues épines. L'animal doit rester enfermé dans un lieu clos ou attaché pendant quelques jours, de préférence debout, les pattes de derrière surélevées par rapport à celles de devant.

Traitement 2

Nettoyez la partie visible de l'utérus avec de l'eau froide et appliquez avec précaution du sucre sur sa surface avant de le poussez dans l'ouverture de la vulve. Ce traitement fait dégonfler l'utérus et a un léger effet antibiotique.

Prévention

La descente de l'utérus ayant un caractère héréditaire, l'élimination des animaux présentant cette anomalie réduira les risques.

12.7 Stérilité des vaches

Rimare (fulfude), Utasa wa ng'ombe kike (swahili)

Les vaches ont un problème de stérilité lorsque la production de veau est impossible ou échoue.

Signes

- la vache n'est jamais en chaleur
- les chaleurs se manifestent de façon irrégulière
- la vache n'est pas pleine
- la vache perd le foetus (avortement)

Cause

Ethnovet : infection de l'utérus, dérèglement de la libido, ouverture de la vulve trop étroite ce qui empêche la pénétration du pénis.
M. conventionnelle : infection de l'utérus, dérèglement de la libido, manque de lumière (lorsque les animaux sont enfermés dans l'obscurité, ils risquent de ne jamais avoir de chaleurs), lactation (il arrive souvent que les animaux allaitants n'aient pas de chaleurs), faiblesse ou maladie, jambes faibles, la vulve a deux ouvertures très étroites, blocage, maladie débilitante chronique (des vers par exemple).

Traitement 1

Cherchez de l'aide pour palper les ovaires et retirer les kistes en pressant doucement. Cela stimulera l'apparition des chaleurs.

Traitement 2

Ingrédients :

➢ *Arachis hypogea* {N}	0,25 kg
➢ Lait frais	1,5 l

Réduire en poudre une noix crue de *Arachis hypogea* et mélangez-la au lait frais.

Faites avaler cette préparation à la vache, une fois par jour pendant 3-5 jours.

12.8 Stérilité des taureaux

Tablingo (fulfude), Utasa we ng'ombe dume (swahili)

Les taureaux ont un problème de stérilité lorsqu'ils ont des difficultés à produire des veaux.

Cause

Ethnovet : problèmes anatomiques/physiologiques du taureau
M. conventionnelle : problèmes anatomiques/physiologiques du taureau, maladie comme la brucellose par exemple.

Traitement

Ingrédients :

- *Salix subserrata* {Fe} 2 kg
- Sel 18 kg

Mélangez 2 kg de poudre de *Salix subserrata* avec 18 kg de sel.
Donnez-en aux animaux stériles 1 fois par jour pendant 1 semaine.

13 Maladies et problèmes du comportement

13.1 Cowdriose

Nghabbu (fulfude), Maji kwenye roho (swahili)

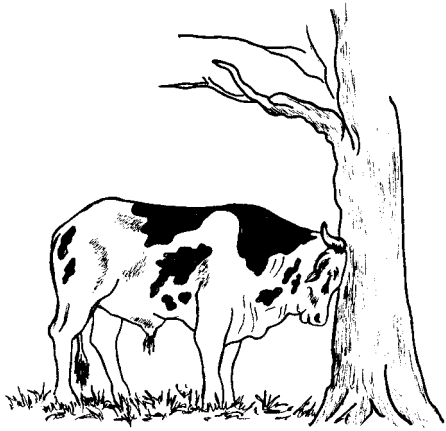


Figure 21 : Il arrive qu'un animal atteint de cowdriose presse sa tête contre ce qui l'entoure

Signes

- augmentation de la température (fièvre)
- perte d'appétit (anorexie)
- tremblements musculaires et mouvement continu des membres, de la tête, des yeux, de la langue et de la mâchoire ; l'animal tourne en rond ; convulsions avec rigidité du cou
- les yeux coulent (larmoiement)
- de temps en temps diarrhée noire
- paupières gonflées
- écoulement nasal
- après l'abattage, on observe une grande quantité d'eau autour du coeur

Faute d'un traitement rapide, la maladie entraînera des convulsions et la mort.

Cause

Ethnovet : germes considérés comme des esprits maléfiques
M. conventionnelle : un micro-organisme transmis par les tiques

Traitement 1

Ingrédients :

- *Paullinia pinnata* {Tg, Fe} 1 kg
- *Satureja punctata* {Tg, Fe} 1 kg
- Eau 2 l

Pilez 1 kg de tige et de feuilles de *Paullinia pinnata* et de *Satureja punctata*. Faites tremper ces plantes dans 2 litres d'eau et mélangez soigneusement pour en extraire les composants médicinaux, puis filtrez. Faites avaler 2 litres de ce liquide aux animaux adultes, 1 litre aux veaux, 1-2 fois par jour pendant 3-4 jours.

Traitement 2

Ingrédients :

- *Paullinia pinnata* {Tg, Fe} 0,5 kg
- *Satureja punctata* {Tg, Fe} 0,5 kg
- *Parkia biglobosa* {Tr} 0,5 kg
- *Tarenna grandiflora* {Fe} 0,5 kg
- *Allium cepa* {É} 0,5 kg
- Eau 3 l

Mélangez *Paullinia pinnata* {Tg, Fe}, *Satureja punctata* {Tg, Fe}, *Parkia biglobosa* {Tr}, *Tarenna grandiflora* {Fe} et *Allium cepa* {É} et l'eau, à raison de 500 g de chaque plante pour 3 litres d'eau. Faites bouillir pendant 30 minutes. Laissez refroidir, puis filtrez.

Faites avaler 1 litre de cette solution aux animaux adultes, un demi-litre aux veaux, une fois par jour pendant 2-4 jours. En principe, les animaux sont guéris au bout de 2-7 jours.

14 Urgences et opérations simples

14.1 Plaies

Rawni (fulfude), Vidonda (swahili)

Signes

- perte de peau
- peau rouge et enflée autour de la blessure
- sang, pus ou croûte
- saleté dans la blessure

Cause

Ethnovet et m. conventionnelle : blessures physiques provoquées par un accident, la morsure d'un autre animal ou de mauvais traitements

Qu'elles soient récentes ou anciennes, les plaies doivent être lavées avec de l'eau propre avant d'appliquer le traitement ethnovet

Traitement 1

Ingrédients :

- *Psorospermum febrifugum* {É} 1 poignée
- Beurre 5 cuillérées à soupe

Réduisez en poudre de l'écorce de *Psorospermum febrifugum*. Mélangez-la au beurre de façon à obtenir une pommade.

Appliquez la pommade sur la partie affectée jusqu'à guérison de la plaie. Grâce à ses propriétés insecticides, cette préparation repousse les mouches et les empêche de pondre des œufs dans la plaie.

Traitement 2, pour soigner les plaies fraîches

Ingrédients :

- *Emilia coccinea* {Fe} 10 feuilles
- *Aspilia africana* {Fe} 10 feuilles

Travaillez séparément les feuilles de ces plantes, jusqu'à obtenir deux préparations liquides. Ne les mélangez pas !

Pressez le liquide de *Aspilia africana* dans la plaie pour arrêter le saignement, puis le liquide de *Emilia coccinea* pour guérir la plaie à proprement parler. Ce traitement se fera 1 fois par jour pendant 3 jours.

Traitement 3
Ingrédients :
- *Ricinus communis* {G ou Fe} 0,25 kg

Écrasez les graines de *Ricinus communis*, puis faites-les bouillir pour obtenir de l'huile. Vous pouvez aussi utiliser les feuilles sèches réduites en poudre.

Appliquez l'huile ou la poudre de feuilles sur la plaie en la recouvrant complètement, jusqu'à guérison.

Traitement 4
Ingrédients :
- *Aloe barbadensis* {Fe} 1 feuille

Brisez un morceau de feuille d'*Aloe barbadensis* de façon à ce que le jus commence à s'égoutter.

Appliquez le jus sur la plaie. On peut également appliquer la feuille écrasée.

14.2 Fractures des os

Yebre (fulfude), Kivinjo / Kuvinjiga kwa mifupa (swahili)

Signes

- le membre affecté est douloureux
- l'animal boîte ou reste allongé et refuse de se lever ou de marcher
- on sent l'os fracturé au toucher ou on entend des craquements quand on déplace les os
- gonflement de la partie fracturée

Cause

Ethnovet et m. conventionnelle : chute, lutte entre deux animaux, accident, blessure infligée volontairement par un être humain ou un prédateur

> ATTENTION ! Si la fracture se situe au-dessus du genou ou du coude d'une vache, ou si elle affecte une articulation, il vaut mieux abattre la bête.

Pour les fractures situées en dessous du genou ou du coude :

Traitement

Ingrédients et matériel :

- Beurre
- Bandage ou morceau de tissu propre
- Attelles

Réunir le matériel avant de maîtriser l'animal.
Maîtrisez l'animal. Si la peau est percée, lavez la partie affectée avec de l'eau et enlevez les poils entremêlés. Replacez les os dans leur position normale. Frottez la partie affectée avec du beurre.
Entourez d'un morceau de tissu pour maintenir les os en place. Placez des attelles autour de la fracture. Attachez sans forcer les attelles avec le bandage, sans gêner la circulation sanguine.

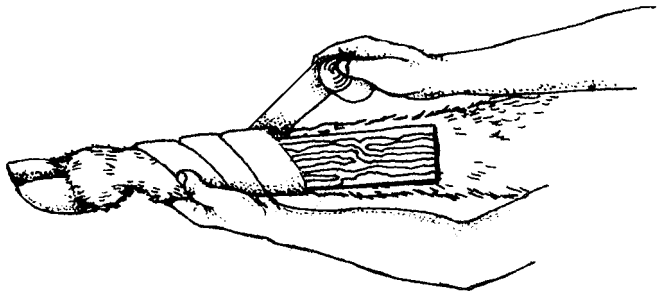


Figure 22 : Traitement d'une fracture : attachez sans forcer les attelles avec le bandage.

Attachez l'animal, ou installez-le dans un lieu clos. Donnez-lui une alimentation et de l'eau de bonne qualité. Examinez la fracture au bout d'une semaine. Si elle n'est pas guérie, répétez le traitement et attachez les os pendant 2 semaines.

14.3 Corne cassée

Tolol (fulfude), Kuvunjika kwa pembe (swahili)

Signes

- une partie de la corne d'une vache est cassée

Cause

Ethnovet et m. conventionnelle : chute, lutte entre deux animaux, accident, blessure infligée volontairement par un être humain ou un prédateur

Traitement

Ingrédients et matériel :

- Argile 1 kg
- Eau propre 2,5 l
- Bandage ou morceau de tissu propre

Ramassez 1 kg d’argile dans un lieu propre. Ajoutez 2 litres d’eau, puis faites chauffer jusqu’à ébullition. Retirez l’eau en excès de façon à obtenir une pâte. Faites également bouillir le demi-litre d’eau restant, sans y ajouter d'argile.

Maîtriser l’animal qui a une corne cassée. Coupez la moitié cassée de la corne si elle n’est pas tombée. Nettoyez avec le demi-litre d’eau bouillie. Appliquez la pâte d’argile sur le reste de corne et modelez-la en appuyant pour qu'elle adhère bien. Enveloppez le tout d'un bandage.

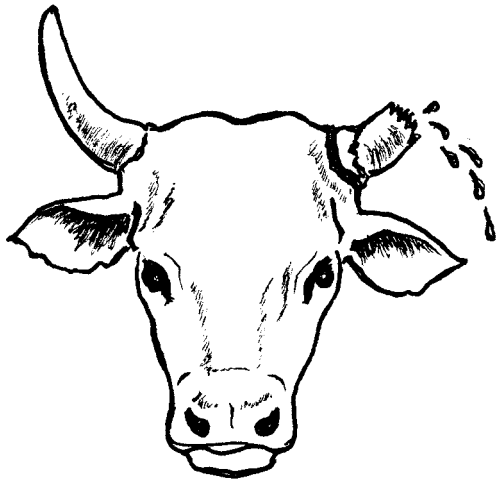


Figure 23 : Vache à la corne cassée : le reste de corne est entouré d’un bandage

Attachez l’animal pendant 1 semaine pour être sûr que l’argile ne tombe pas. Donnez-lui une alimentation et de l'eau de qualité. Enlevez le bandage une fois que l'argile a durci. La guérison complète prendra environ 3-6 semaines.

14.4 Castration

Tappugo (fulfude), Uhasi (swahili)

Quelle que soit la méthode utilisée, il vaut mieux castrer les animaux lorsqu'ils sont jeunes.

Maîtriser l'animal

Attachez les pattes avant et arrière de l'animal qui peut être debout ou couché. S'il est couché, il faut qu'une personne lui tienne les pattes de devant et une autre celles de derrière.

Il y a deux méthodes de castration : la méthode ouverte et la méthode fermée.

Méthode fermée

Tirez sur le testicule pour le faire descendre. Attachez une corde bien serrée autour de la partie la plus haute du scrotum, au ras du corps de l'animal. Retirez la ficelle au bout de 3 semaines.

Méthode ouverte

Désinfectez un couteau bien aiguisé en l'exposant à une flamme. Tirez bien sur les testicules vers le bas. Coupez le long du côté ou à la base du scrotum, en évitant les vaisseaux sanguins. Pressez le testicule qui sortira. Remettez la membrane graisseuse qui couvre le testicule, puis coupez le cordon spermatique. Ou enroulez-le autour de votre doigt et tirez dessus jusqu'à ce qu'il casse. Répétez cette procédure pour l'autre testicule. Veillez à ce que l'incision soit suffisamment large pour permettre le drainage des liquides.

Traitement destiné à guérir la plaie après la castration

Ingrédients :

- *Aloe secundiflora*{Fe} 1 feuille
- Cendre

Coupez une feuille d'*Aloe secundiflora* et récoltez-en le jus. Appliquez une cuillère à café de ce jus sur la plaie, puis saupoudrez de cendre.

Figure 24 : Castration méthode ouverte

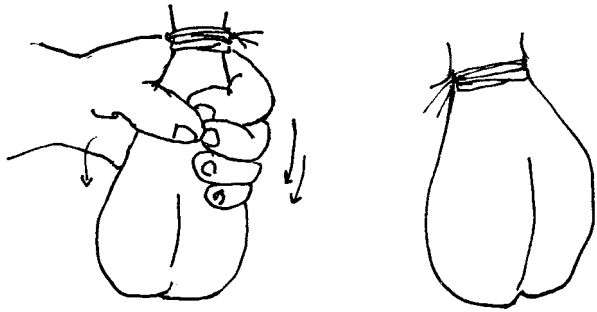


Figure 25 : Castration méthode fermée

14.5 Morsure de serpent

Memtiri (fulfude), Kuumwa na nyoka (swahili)

Les serpents mordent toutes sortes d'animaux. Certaines morsures sont venimeuses. Les signes apparaissent subitement :

Signes

- l'animal part en courant après avoir été mordu
- il s'arrête de brouter
- il est agité et ses mouvements manquent de coordination
- impossibilité de bouger ; paralysie
- gonflement au niveau de la morsure
- transpiration ; respiration difficile
- écume sortant de la gueule ; langue qui dépasse
- saignement, suite à la morsure
- mort

Traitement 1

Ingrédients :

- *Crinum glaucum* {PE} 1 kg
- Eau 3 l

Pilez une plante entière de *Crinum glaucun*, puis faites-la tremper dans 3 litres d'eau. Une fois qu'elle est bien ramollie, filtrez la solution.

Faites avaler 2 litres de ce liquide aux animaux adultes et 1 litre aux veaux, pendant 3 jours. Utilisez également la solution pour nettoyer la partie mordue.

Traitement 2

Ingrédients :

- *Mucuna pruriens* {Fe} 1 kg
- *Aspilia africana* {Fe} 1 kg
- *Emilia coccinea* {Fe} 1 kg
- Eau 5 l

Écrasez ou pilez les feuilles de toutes ces plantes, puis mettez-les dans 5 litres d'eau. Mélangez soigneusement, puis filtrez.

Faites avaler 2 litres de cette solution à l'animal, 2 fois par jour pendant 2 jours. Appliquez le reste du liquide sur la morsure.

Traitement 3

Ingrédients :

➢ « Pierre noire »	2-3 cm de diamètre
➢ Lait	50 ml
➢ Eau	0,5 l

Pressez la pierre noire sur la plaie provoquée par la morsure de serpent et elle va adhérer à la plaie. La pierre tombera au bout de quelques heures ou une journée. Ensuite, laissez tremper la pierre une nuit dans du lait, puis nettoyez-la avec de l'eau.

Pressez-la sur la plaie pendant 5 minutes. Si elle tombe à nouveau, c'est que le venin a été éliminé.

Traitement 4

Envoyez un choc électrique (à l'aide d'un aiguillon électrique ou d'une batterie de voiture avec des fils) dans la zone entourant la morsure de serpent – selon de nombreux témoignages, cela neutralise le venin ; également efficace contre les piqures d'abeilles.

14.6 Empoisonnement

Tooke (fulfude), Sumu (swahili)

Les symptômes diffèrent selon les poisons, ils se développent soit très rapidement, soit lentement. Chacun des phénomènes suivants peut être le signe d'un empoisonnement :

Signes

- ballonnements, douleur à l'estomac
- grognements, bêlements
- excitation, dépression
- faiblesse, problèmes de coordination, raideur
- mouvements anormaux : l'animal tourne en rond ou presse la tête contre un mur ou un arbre
- frissons, convulsions
- salivation ou écume sortant de la gueule
- respiration difficile
- transpiration
- fuites d'urine, diarrhée
- coma et mort

Cause

Ethnovet et m. conventionnelle : des produits chimiques mal utilisés ou à trop forte concentration ; l'animal a mangé ou léché des plantes traitées avec des pesticides ou des herbicides ; il a bu ou léché des produits chimiques ; il a mangé des plantes toxiques ; il a été mordu par un serpent ou un autre animal venimeux.

Traitement

Ingrédients :

- Charbon
- Lait frais 4 l
- Eau 2 l

Réduisez le charbon en poudre, puis mélangez-le à 4 litres de lait frais et 2 litres d'eau.

Faites avaler en une seule fois 6 litres de cette préparation à l'animal adulte, 3 litres pour les veaux.

15 Prévention des maladies

Il est très important de savoir comme guérir les maladies, mais cela ne suffit pas : tout éleveur doit connaître les précautions à prendre pour les éviter et contrôler leur diffusion. Pour cela, il est possible d’associer les pratiques d'ethnovet et de m. conventionnelle.

Les mesures essentielles à prendre, qui sont pratiquées à la fois par les vétérinaires traditionnels et conventionnels, sont les suivantes :

1 Propreté des lieux réservés aux animaux
2 Regroupement des animaux en petits troupeaux.
3 Régime alimentaire de qualité tout au long de l’année.
4 Observation régulière du troupeau pour déceler tout signe de maladie.
5 Isolement des animaux nouvellement acquis et de ceux qui sont malades, jusqu’à ce que leur état de santé ne présente aucun risque.
6 Vaccinations régulières contre les maladies contagieuses : peste bovine, maladie du charbon, hémorragie septicémique et pleuropneumonie contagieuse, par exemple.
7 Lutte contre les endo- et les ectoparasites à l'aide de vermifuges, de vaporisations et d’une rotation des pâturages.
8 Les animaux morts sont brûlés et enterrés profond.

Annexe 1 : Plantes médicinales et maladies

Tableau 1 : Noms des plantes médicinales

Nom scientifique	Nom commun français	Nom fulfude	Nom swahili	Chapitre
Adenium obesum	Rose du désert		Mwandiga	9.1
Allium cepa	Oignon rouge	Albassa	Kitunguu	13.1
Aloe barbadensis	Aloe vera	Njaboa	Mshubiri	14.1
Aloe secundiflora	Aloès		Mshubiri	14.4
Anogeissus leiocarpus	Bouleau d'Afrique	Kojoli		10.3
Arachis hypogea	Cacahuète	Biriji	Kalanga	12.2, 12.7
Aspilia africana		Sonyo-nai		14.1, 14.5
Azadirachta indica	Margousier	Dogonyaro	Mwarubaini	9.1
Bridelia ferruginea		Buduudi	Mkayati	9.1, 10.3
Carica papaya	Papaye	Gondahi	Paipai	12.2, 12.5
Carissa edulis	Natal plum		Mtandamboo	10.2
Citrus aurantifolia	Citron vert	Lemuihi	Ndimu	12.3
Clematis hirsuta	Virgin bower	Pitanndewol		12.1
Clematopsis scabiosifolia		Mairero		12.4
Crinum glaucum		Gaadal		14.5
Crinum kirkii		Gaddal Kossam		12.2
Crossopteryx febrifuga	Quinquina des chèvres	Rimajogohi		12.3
Curcubita maxima	Potiron	Pumkin		10.2
Dissortis perkinsae		Bodehon		10.3
Emilia coccinea	Abutilon	Ndanhora		14.1, 14.5
Hemizygia welwitschii		Dutalhi		9.1
Hibiscus esculentus	Gombo	Kubeje	Bamia	12.5
Khaya anthoteca	Acajou d'Afrique	Kahi	Mkangazi	9.2, 10, 10, 12.3
Kigelia africana	Saucissonnier	Jillahi	Mbungati	12.3
Lantana trifolia			Saamba	11.1, 12.5
Mucuna pruriens	Pois mascate	Kararawol	Mpupu	14.5
Myrsine africana				10.3
Nicotinia tabacum	Tabac	Taaba	Tumbaku	9.1
Parkia biglobosa	Néré	Daddawa	Mnienze, mkunde	12.4, 13.1

Nom scientifique	Nom commun français	Nom fulfude	Nom swahili	Chapitre
Paullinia pinnata	Hippo cola	Shedewol	Mjafari	13.1
Phaseolus vulgaris	Haricot vert	Nyebbe	Mkunde	9.1
Pilostigma thonningii	Pied de chameau	Barkehi	Mwembe	8.2, 10
Psidium guajava	Goyavier	Goiva	Mapera	10
Psorospermum febrifugum		Sawoiki		9.1, 9, 14.1
Ricinus communis	Ricin	Kolakolahi	Mbarika	9.2, 14.1
Salix subserrata		Keelehi		12.8
Salvadora persica	Arbre brosse à dent		Mswaki	12.3, 12.5
Satureja punctata	Gentiane ponctuée	Dutalhi		13.1
Schefflera abyssinica		Hoyaahi		12.1, 12.3
Solanum aculeastrum		Gitte- nai		9.2
Tarenna grandiflora		Jagarabuehi		13.1
Tephrosia vogelii	Tephrosie vénéneuse	Yomji	Kibazi, utupa	9.1
Urelytrum digitatum		Nikiti		10.2
Vernonia amygdalina	Ndolé	Suwaaka	Chumvi kacheche	10.2
Vitex doniana	Prunier noir	Bummehi	Mfuru	12.5
Zingiber officinale	Gingembre	Sittakoolo	Tangawizi	10.3

Tableau 2 : Noms des maladies

Nom commun	Nom scientifique	Nom fulfude	Nom swahili	Chapitre
Blessures		Rawni	Vidoda	12.1
Bronchite vermineuse		Bole fufu	Minyoo yamapafu	9.1
Brucellose	Brucellosis	Bakkale	Ugonjwa wakutoa mimba	10.3
Castration		Tappugo	Uhasi	12.4
Corne cassée		Tolol	Kuvunjika kwa pembe	12.3
Cowdriose	Cowdriose	Nghabbu	Maji kwenye roho	11.1
Descente d'utérus		Burtingo Sare	Kutoka kwa chupa	10.6
Diarrhée	Diarrhoea	Saarol	Kuharisha / Harisho	8.3
Empoisonnement		Tooke	Sumu	12.6
Faible production de lait	Agalactie	Dakale	Upungufu wa maziwa	10.1
Fracture des os		Yebre	Kivinjo / Kuvinjiga kwa mifupa	12.2
Indigestion intestinale gazeuse	Tympanite	Guttel	Kujaa tumbo / Kuvimba kwa tumbo	8.1
Infertilité		Tablingo-bull Rimare-cow	Utasa wa ng' ombe kike / dume	10.7, 10.8
Inflammation de la mamelle	Mastite	Felewre	Ugonjwa wa mawele na matiti	10.1
Keratoconjonctivite		Nyawu-gitte	Jicho jekundu / Ugonjwa wamacho	6.1
Morsure de serpent		Memtiri	Kuumwa nanyoka	12.5
Mouches		Bokkaje	Nzi	7.1
Perte de l'instinct maternel		Wanyoye	Mama kuto tunza mtoto	10.4
Poison dans l'oeil		Tooke nder gitte	Suma kwajicho	6.3
Poux		Tendi	Chawa	7.1
Rétention du placenta		Saggugo	Kutokutonga kondo ya nyumba	10.5
Streptothricose	Streptothricose	Ngunya	Upele kwangosi	7.2
Teigne		Sanikoje	Mashilingi	7.1
Tiques		Kooti	Kupe	7.1
Vers dans l'estomac et l'intestion	Helminthiase	Bole	Minyoo	8.2
Vers dans les yeux	Thelazia	Gilji-gitte	Minyoo kwajicho	6.2

Bibliographie

Bank on Hooves: your companion to holistic animal health care
Ramdas S. R., Ghotge N.T., Anthra, Pune, India, 2005, 236 p.
ISBN 8190298909, langue : anglais
This book takes the reader from participatory approaches to developing livestock programmes, to the essentials of livestock management, describing the complexity of its relationship with people's livelihoods and natural resources, in volume 1. In volume 2 the reader is presented with alternate approaches to animal disease management and health care.

Ethnoveterinary medicine in Asia: an information kit on traditional animal health care practices
International Institute of Rural Reconstruction (IIRR), Philippines 1994, 400 p. 4 booklets, ISBN 0-942-717-627, langue : anglais
The four booklets in this kit contain details on herbal remedies and other ethnoveterinary practices used by stock raisers and healers in South and Southeast Asia.

Ethnoveterinary medicine in Kenya: a field manual on traditional animal health care practices
International Institute of Rural Reconstruction (IIRR) and Intermediate Technology Development Group (ITDG) Kenya, 1996, 226 p.
ISBN 9966-9606-2-7, langue : anglais
This field guide is the first practical manual of traditional animal health care practices in Kenya. Compiled by a team of 40 veterinarians and traditional healers, the manual includes information on the indigenous livestock health care practices of many of Kenya's pastoral and farming communities. It covers more than 60 of the most important diseases and problems faced by livestock holders in camels, cattle, chickens, dogs, donkeys, goats and sheep.

Ethnoveterinary medicine: an annotated bibliography of community animal health care
Martin M., Mathias E., McCorkle C.M.
Intermediate Technology Development Group (ITDG) and International Institute of Rural Reconstruction (IIRR) Publishing, UK, 2001, 611 p., ISBN 1-85339-5226, language: English
Bibliography containing 700 abstracts of documents on ethnoveterinary medicine

Ethnoveterinary research and development
McCorckle C.M., Mathias E., Schillhorn van Veen T.
Intermediate Technology Development Group (ITDG) and International Institute of Rural Reconstruction (IIRR) Publishing, 1996, 450 p.
ISBN 1-85339-336-6, language: English
This volume presents reviews and case studies of traditional veterinary knowledge and practice, along with historical perspectives, theoretical discussions and research methodologies, covering nearly 100 diseases and over 300 medicinal plants and other traditional treatments.

Paraveterinary medicine: an information kit on low-cost health care practices
International Institute of Rural Reconstruction (IIRR), Philippines 1996, 191 p. 4 booklets, ISBN 0-942717-63-5, language: English
Based on intensive field experiences with small-scale livestock producers in the Philippines, this set of four manuals covers the essentials of keeping healthy livestock in the tropics. The manuals cover ruminants (cattle, buffaloes, sheep and goats), pigs and chickens.

Adresses utiles

Centre sur les connaissances indigènes pour l'agriculture et le développement rural (CIKARD)
Le CIKARD (The Centre for Indigenous Knowledge for Agriculture and Rural Development) de l'université d'Iowa, s'attache à conserver et utiliser les connaissances locales des agriculteurs et des populations rurales dans le monde entier et à mettre ces connaissances à la disposition des professionnels du développement et des scientifiques .
CIKARD, 318 Curtiss Hall, Iowa State University, Ames, Iowa 50011, USA, www.ciesin.org/IC/cikard/CIKARD.html

le Conseil d'ethnomédecine vétérinaire du Cameroun
Ce conseil est constitué d'environ 300 tradipraticiens vétérinaires du Cameroun qui se rassemblent deux fois par an. Ils collectent et valident les pratiques ethnovet et les mettent à la disposition des générations actuelles et futures. Les membres fondateurs du Conseil sont : Ardo Amadu Buba, Alhaji Eggi Sule, Ardo Bakari, Alhaji Haman Biruga, Alhaji Krumadjo, Wajiri Manu, Mallam Issa Belo, Yerima Jai, Adamu Also et Alhaji Budashi.
The Cameroon Ethnovet Council, P.O. Box 467, Bamenda, Cameroun.

Fondation Médecine vétérinaire et Coopération Internationale (DIO)
La Fondation DIO est une organisation à but non lucratif qui offre son aide et ses conseils dans le domaine de la santé et de l'élevage des animaux aux éleveurs individuels et aux organisations dans les pays en voie de développement. Sa devise : santé des animaux, santé des hommes ! Elle est membre de l'organisme européen Vétérinaires Sans Frontières (VSF Europa). Elle s'est donnée pour mission de répondre aux questions du domaine de la médecine vétérinaire par l'intermédiaire du Service d'Information Vétérinaire (V.I.S). Adresse du site en français : http://www.dio.nl/homeFR.html

Heifer France s'appelle désormais **Élevages sans frontières**. Pour contacter cette organisation :
Elevages sans frontières
41 Rue Delerue 59290 Wasquehal, France
T : +33 (0)3 20 74 83 92, E : contact@elevagessansfrontieres.org
W : www.elevagessansfrontieres.org

ILEIA
C'est le centre d'information sur l'agriculture durable à faibles apports externes dans les tropiques. Ce centre encourage l'adoption des technologies à faibles apports externes par le biais de sa revue trimestrielle LEISA et ses autres publications. Le centre appuie par ailleurs, la mise en place d'éditions régionales du magazine. ILEIA dispose également d'une base de données spécialisée et d'un site internet interactif qui permet d'accéder à de nombreuses informations sur le développement de l'agriculture durable dans le monde.
http://www.leisa.info, http://agridape.leisa.info

Institut International de Recherche sur l'Elevage (ILRI : International Livestock and Research Institute)
L'ILRI agit au carrefour du bétail et de la pauvreté, fournissant des connaissances scientifiques de haute qualité et visant à un renforcement des capacités pour réduire la pauvreté et favoriser un développement durable des éleveurs de bétail pauvres et de leurs communautés. L'ILRI déploie ses activités dans les régions tropicales en développement d'Afrique, d'Asie, d'Amérique du Sud et des Caraïbes.
Vous trouverez les adresses des bureaux sur le site : www.ilri.cgiar.org (en anglais)

Practical Action (anciennement Intermediate Technology Development Group ITDG)
L'ITDG aide la population à se servir de la technologie pour lutter contre la pauvreté. Ses mots clefs : réponses pratiques à la pauvreté, solutions durables et axé sur la population
Vous trouverez les adresses des bureaux sur le site :
www.practicalaction.org (en anglais)

La Fondation Heifer

La Stichting Heifer Nederland (Fondation Heifer Pays-Bas), créée le 1er juillet 1999, se consacre à la coopération pour le développement sous la forme de projets d'élevage durable en Afrique et en Europe de l'Est. Heifer est une organisation humanitaire à but non lucratif dont l'objectif est de supprimer la faim dans le monde et de sauver la terre en donnant du bétail, des arbres, une formation et d'autres ressources à des familles pauvres pour les aider à acquérir une autosuffisance économique.

Les animaux que procure Heifer fournissent du lait, des œufs, une force motrice pour le labour et d'autres avantages qui permettent à des familles partout dans le monde d'améliorer leur alimentation, de faire suivre un enseignement à leurs enfants, d'avoir accès à des soins de santé, d'améliorer leur habitat et de modifier profondément leur façon de vivre.

Heifer a développé une pratique particulière appelée "le passage du don". Les familles s'engagent à donner un animal parmi les premiers nés de l'élevage - ou un équivalent correspondant - à une autre famille dans le besoin, constituant ainsi le premier maillon d'une chaîne de dons qui améliorera des milliers de vies. Mais Heifer se distingue particulièrement par sa simplicité et son efficacité. Autrement dit, son approche pleine de bon sens du développement durable porte ses fruits - pour une famille à la fois.

Heifer Nederland est membre du réseau international Heifer. Depuis le début de ses activités en 1944, Heifer a touché 7 millions de familles dans plus de 125 pays aux quatre coins du globe.
Pour plus d'informations :
Heifer Nederland
Kade 23, 4703 GA Roosendaal, Pays Bas
T: +31-(0)165-520123, E: info@heifer.nl ,
W: www.heifer.nl (en néerlandais), www.heifer.org (en anglais)

Sites internet recommandés

www.ethnovetweb.com
Un site sur l'ethnomédecine vétérinaire, sur la façon dont les populations du monde entier maintiennent leurs animaux en bonne santé et sur les méthodes permettant d'assurer le développement à partir de ces informations. Ce site contient des sources d'informations, des publications sur l'ethnomédecine vétérinaire et des liens vers d'autres sites sur ce sujet et sur le développement du bétail. En anglais.

www.lifeinitiative.net
LIFE est un groupe d'organisations et d'individus promouvant la conservation et le développement des races et espèces de bétail locales. Il publie sur ce site, en anglais, le bulletin *People and Livestock* qui traite du développement du bétail axé sur la population.

www.metafro.be/prelude
Banque de données de plantes médicinales.
Langue : anglais, français et néerlandais

www.nuffic.nl/ik-pages/
Indigenous Knowledge Pages. Gateway to indigenous knowledge.
En anglais.

www.pastoralpeoples.org, evelyn@mamud.com
Dr Evelyn Mathias, League for Pastoral Peoples and Endogenous Livestock Development (en anglais et en allemand)

www.tanzaniagateway.org/ik
Site de la Tanzania Development Gateway : base de données de connaissances indigènes (en anglais).